

**VAUTOUR PERCNOPTERE**  
**(*Neophron percnopterus*)**

**Bilan du suivi de la population dans les Pyrénées françaises**  
**Bilan et tendances de la population en France**

**Année 2024**



*(photographie Bernard Vinas)*

Erick KOBIERZYCKI  
Coordination Réseau Percnoptère Pyrénées  
Coordination nationale Programme de baguage Percnoptère



## Table des matières

<b>Bilan du Suivi de la population dans les Pyrénées</b> .....	3
1. Liste des sites et des organismes.....	3
2. Bilan 2024 de la reproduction. ....	5
2.1 Site par Site. ....	5
2.2 Tableau récapitulatif. ....	8
2.3 Paramètres de reproduction.....	9
2.4 Quelques dates périodes - clé de la phénologie de reproduction.....	9
2.5 Utilisation d'aires et sites nouveaux. ....	10
3. Analyse des résultats.....	10
3.1 Rappel de la méthode.....	10
3.2 Distribution de la population pyrénéenne et examen de la reproduction.....	12
3.2.1 Répartition géographique.....	12
3.2.2 Paramètres de reproduction.....	13
4. Suivi des dortoirs en Pays Basque . ....	18
5. Presence des immatures.....	21
6. Liste des observateurs pyrénéens.....	21
<b>Suivi de la population en France. Synthèse nationale</b> .....	23
1. Effectifs, et tendances.....	23
2. Récupération d'oiseaux et relâchés.....	26
3. Mortalité – Nécropsie et Analyses toxicologiques.....	27
3.1 Pyrénées :.....	27
3.2 Sud-Est :.....	27
4. Programme de baguage et Suivi télémétrique.....	28
5. Perspectives.....	29
6. Conclusion.....	30

# Bilan du Suivi de la population dans les Pyrénées

## Introduction :

Le bilan du suivi de la population Pyrénées et National 2024 complète les bilans des programmes de baguage et suivis télémétriques, ainsi que le bilan du suivi de la reproduction dans le Sud-Est ; ils apportent les informations spécifiques des actions du PNA.

Ce bilan fait le focus sur le noyau de population pyrénéenne et établit les diverses tendances tant sur ce massif qu'au niveau national.

Dans les Pyrénées, un réseau d'au moins **216** observateurs et/ou contributeurs participe à la connaissance du noyau de population pyrénéenne du Vautour percnoptère. Depuis près de 25 ans, il procède chaque année au suivi de l'espèce, et il participe aux différentes opérations de conservation, et de sensibilisation des divers publics. En outre, le programme de baguage et de suivi télémétrique soutenu par un nombre croissant d'opérateurs se poursuit.

En **2024**, sur un peu plus d'une centaine de secteurs connus, **92 secteurs** ont été **contrôlés** sur l'ensemble du versant Nord de la chaîne pyrénéenne (quelques anciens sites ne sont pas suivis spécifiquement mais suffisamment fréquentés par les observateurs (contrôles d'autres espèces), si la présence d'un couple territorial était effective, il serait très probablement détecté).

**67 couples territoriaux** sont recensés. **62 couples reproducteurs** ont produit **48 jeunes à l'envol**, Comparativement à l'année précédente, le nombre de couples territoriaux est à la baisse **avec une vacance de nouveaux sites dans les trois départements les plus occidentaux**. La saison de reproduction 2024 est caractérisée par des paramètres de reproduction très divers selon les secteurs, Ils sont particulièrement mauvais en Béarn, faibles au Pays basque et dans l'Aude Les valeurs de la productivité et du succès de reproduction sont dans la moyenne des 25 dernières années. Parmi les reproducteurs, à minima, **42 couples** ont produit au moins un jeune à l'envol ; **6** couples ont mené deux jeunes à l'envol. L'année a été marquée également par une forte mortalité d'adultes (3) durant la phase de reproduction (Béarn et Hautes-Pyrénées).

## 1. Liste des sites et des organismes

Les conventions de codage et la cartographie sont rappelées en annexe 4 du document '*Bilan du programme de baguage – Suivis télémétriques du Vautour percnoptère (Neophron percnopterus) en France – Bilan 2024*'

En 2024, le réseau de suivi technique pyrénéen est composé des organismes suivants :

- Association des Naturalistes de l'Ariège – Conservatoire Espaces Naturels Ariège
- Fédération des Réserves Naturelles Catalanes
- Groupe d'Etudes Ornithologiques du Béarn
- Groupe Ornithologique du Roussillon
- Hegalaldia
- Ligue pour la Protection des Oiseaux Occitanie et Nouvelle-Aquitaine
- Nature Comminges
- Nature en Occitanie
- Office Français pour la Biodiversité (Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Atlantiques, Pyrénées-Orientales, Ariège)

- Office National des Forêts
- Parc National des Pyrénées
- Pays de l'Ours – Adet
- Réserve Naturelle Régionale du Pibeste
- Réserve Naturelle Régionale Massif du Saint-Barthémy
- SAIK
- Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes

Ainsi que de naturalistes indépendants ou appartenant à d'autres structures.

Les secteurs sont sous la responsabilité d'un coordinateur local, il se charge de la distribution des sites auprès des bénévoles ou salariés de l'organisme et du respect méthodologique (fréquence des visites, utilisation des outils de rendu, transmission des données au coordinateur massif ...)

#### **Liste des coordinateurs référents :**

Pays Basque : Michel Clouet – Isabelle Rebours (SAIAK)  
Jean-Bernard Etchebarne (Office Français Biodiversité 64)

#### Béarn Barétous :

Les responsables secteurs et rapaces du Parc National des Pyrénées  
Stéphane Duchateau – Lubet Ludovic (Office Français Biodiversité 64)  
Henri Serise (Groupe Etudes Ornithologiques Béarn)  
Erick Kobierzycki (Nature en Occitanie)

#### Hautes-Pyrénées & Haute-Garonne Ouest :

Christophe Laignelet (Office Français Biodiversité 31)  
Jean-Michel Tisne (Office Français Biodiversité 65)  
David Veneau (Office National Forêts)  
Aurélie de Seyne (LPO Nouvelle Aquitaine)  
Damien Lapierre (Réserve Naturelle Régionale Pibeste Aoulhet)  
Joel Duvernay (Nature Comminges)

#### Ariège et Haute-Garonne Est :

Elodie Coradini – Philippe Tirefort (Nature en Occitanie)  
Corelia Prax (Association Naturalistes de l'Ariège)  
Felix Jechoux (Réserve Naturelle Régionale Massif Saint-Barthémy)  
Adrien Dérousseau (Pays de l'Ours Adet)

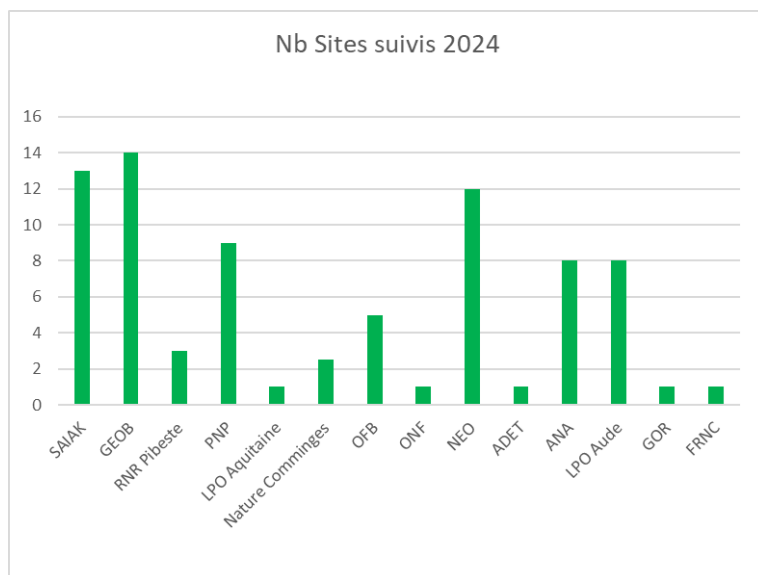
#### Aude :

Paul Janin (Ligue Protection Oiseaux Occitanie délégation Aude)

#### Pyrénées-Orientales :

Paul Janin (Ligue Protection Oiseaux Occitanie délégation Aude)  
Yves Aleman (Groupe Ornithologique du Roussillon)  
Marion Laventure (Parc Naturel Régional des Pyrénées catalanes)  
Olivier Gardiole (Fédération des Réserves Catalanes)

La figure ci-dessous représente la répartition des responsabilités de suivi des différentes structures impliquées dans le réseau. Bien évidemment, les différents organismes et/ou observateurs indépendants peuvent quelquefois collaborer et compléter les informations dans de nombreux sites.



## 2. Bilan 2024 de la reproduction.

### 2.1 Site par Site.

Code site	RESULTATS 2024	Statut	NB jeunes	Echec
	<b>Pays Basque (64)</b>	<b>Rappel 2023</b>		
1B	Site sans information probablement vacant	\		
1C	Site sans information probablement vacant	\		
1D	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé	R	0	ei
1E	Site sans information probablement vacant	\		
1F	Site sans information probablement vacant	\		
1G	Site sans information probablement vacant	\		
1H	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé	R	1	
1I	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation	R	0	ee
1Q	Site sans information probablement vacant	\		
2A	Site sans information probablement vacant	V		
2B	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation ou d'élevage	R	1	
2C	Site sans information probablement vacant	\		
2D	Site sans information probablement vacant	\		
2E	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé	R	1	
2F	Site sans information probablement vacant	\		
2G	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé	R	1	
2H	Site sans information probablement vacant	\		
2I	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé	R	1	
2J	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé	R	1	
3A	Territoire vacant, 1 seul oiseau ponctuellement observé	C?		
3B	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé récupéré et relâché	R	1	
3C	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation ou d'élevage	C?		
3E	Territoire vacant	\		
3P	Couple territorial	R	0	ee
3F	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé	R	0	ee
3G	Site sans information probablement vacant	\		
3H	Site sans information probablement vacant	\		
3I	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation ou d'élevage	R	1	

<b>Béarn-Barétous (64)</b>	
4A	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
4D	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
4C	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation ou d'élevage
4B _	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
4B <sub>est</sub>	Site sans information probablement vacant
5A	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
5B	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation
5L	Couple territorial
5C	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
5D	Couple Reproducteur, Echec en période d'élevage - Mort d'un adulte à l'aire
5E	Territoire vacant
5F	Territoire vacant
5G	Territoire vacant
5H	Territoire vacant
5I	Territoire vacant
5J	Couple Reproducteur, Echec en période d'élevage
5K	Site sans information probablement vacant
5M	Couple Reproducteur, Echec en période d'élevage
6A	Territoire vacant
6A <sub>bis</sub>	Couple Reproducteur, Echec en période d'élevage, mort d'un adulte à l'aire
6B	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
6C	Territoire vacant
6E	Territoire vacant
6F	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
6G	Territoire vacant
6H	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
6I	Territoire vacant, Bascule du couple en 6H
6J	Territoire vacant
7A	Couple territorial
7D	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation ou d'élevage

<b>Rappel 2023</b>		
R	1	
R	1	
R	0	ee
R	0	ee
V		
R	0	
R	1	
C		
R	0	ee
R	1	
V		
R	0	ei
V		
V		
V		
R	1	
V		
R	0	ei
R	0	ei
R	1	
R	1	
V		
V		
R	1	
\		
V		
R	0	e
V		
R	1	
R	1	

<b>Hautes-Pyrénées (65)</b>	
7F	Territoire vacant
7F <sub>ouest</sub>	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
7B	Couple Reproducteur, Echec en période d'élevage
7G Nord	Couple présent en début de saison
7E	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation ou d'élevage
7G Sud	Territoire vacant
7H	Territoire vacant
7K	Territoire vacant
8A	Couple Reproducteur, 2 jeunes élevés
8B	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
8C	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
8E	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation
8F	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation ou d'élevage
8G	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
9B	Couple Reproducteur, 2 jeunes élevés
9B <sub>ouest</sub>	Couple Reproducteur, Echec en période d'élevage
9C	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé

<b>Rappel 2023</b>		
R	0	e
R	1	
R	0	ee
R	0	ee
\		
C?		
V		
R	1	
R	1	
R	1	
R	0	ei
R	1	
R	1	
R	1	
R	1	
R	1	

Haute-Garonne (31)	
9E	Couple Reproducteur, 2 jeunes élevés
9Q	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
9R	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
9S	Couple Reproducteur, 2 jeunes élevés
9F	Territoire vacant

Rappel 2023		
R	1	
R	0	ee
R	1	
R	1	
R	0	ee

Ariège (09)	
9A	Territoire vacant
10A	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
10B	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
10C	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
10C_ouest	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
10C_ouest_bis	Couple Reproducteur, Echec en période d'élevage
10D	Site sans information probablement vacant
10E	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
10F	Couple Reproducteur, 2 jeunes élevés
10I	Territoire vacant, possible couple de proximité à confirmer en 2025.
10G	Observation ponctuelle 2 individus sur site, territorialité à confirmer
10H	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
10J	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
10K	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
10L	Territoire vacant, obs. d'un individu probablement de 10M
10M	Couple territorial

Rappel 2023		
C		
R	1	
R	1	
R	1	
R	1	
\		
R	2	
R	0	e
V		
V		
C		
R	1	
R	1	
V		

Aude (11)	
11A	Couple Reproducteur, 2 jeunes élevés
11B	Couple Reproducteur, Echec en période d'incubation ou d'élevage
11C	Territoire vacant
11D	Couple Reproducteur, Echec en période d'élevage
11E	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
11F	Couple Reproducteur, Echec en période d'élevage
11G	Site sans information probablement vacant
11H	Territoire vacant
11I	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
11J	Couple territorial
11K	Présence en début de saison d'un individu qui s'est territorialisé en 11B

Rappel 2023		
R	1	
R	0	ei
V		
R	1	
R	1	
C		
\		
\		
R	1	
C		

Pyrénées-Orientales (66)	
12A	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
12B	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé
12C	Couple Reproducteur, 1 Jeune élevé

Rappel 2023		
R	1	
R	1	
R	1	

	Changement => aire connue
	Nouvelle aire
	Nouveau site

Dans la colonne de droite, le statut 2023 est rappelé pour information avec les codes suivants :

- / : Absence de données ou non contrôlé
- V : Site vacant
- C : Couple ou trio territorial
- R : Reproducteur avec 0, 1 ou 2 jeunes
- e : Echec période non déterminée
- ei : Echec période incubation
- ee : Echec période élevage

## 2.2 Tableau récapitulatif.

Le bilan de la reproduction est présenté sous la forme d'un tableau récapitulatif par département.

Pour le département des Pyrénées-Atlantiques où est présente la majorité des couples territoriaux (45 % du massif), le cumul détaillé par province est précisé (avec une plus forte densité sur la partie orientale du département - ratio des couples territoriaux 43% Pays basque – 57% Béarn - Barétous).

Un secteur s'entend comme une zone où existe un couple reproducteur régulier ou ponctuel, mais aussi une zone où des adultes ont été régulièrement présents durant au moins une saison.

*Au moins deux secteurs en Pays basque ont l'aire sur le versant espagnol en limite frontalière et n'apparaissent pas dans les cumuls.*

<b>2024</b>	<b>Nombre couples recensés</b>	<b>Nombre Couples Reproducteurs</b>	<b>Nombre Couples Producteurs</b>	<b>Nombre Jeunes à l'envol</b>
<i>Pays Basque</i>	13	12	8	8
<i>Béarn Barétous</i>	17	15	8	8
<b>Pyrénées-Atlantiques</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>16</b>
<b>Hautes Pyrénées</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>9</b>
<b>Haute Garonne</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>Ariège</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Aude</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Pyrénées Orientales</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	<b>67</b>	<b>62</b>	<b>42</b>	<b>48</b>



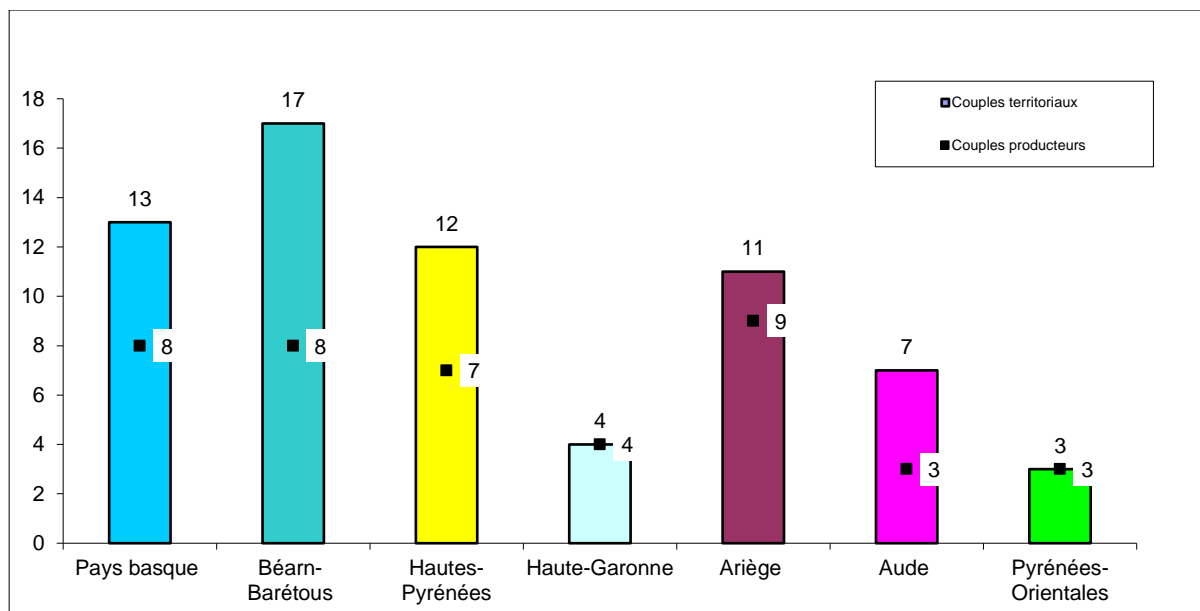


fig.1 Représentation graphique : couples territoriaux et producteurs de jeunes à l'envol.

### 2.3 Paramètres de reproduction.

Comme chaque année, nous nous limiterons à quelques paramètres de la reproduction.

La productivité est le rapport du nombre de jeunes à l'envol sur le nombre de couples territoriaux détectés.

Le succès de reproduction est le rapport du nombre de jeunes à l'envol sur le nombre de couples pondEURS.

Le taux d'envol est le rapport du nombre de jeunes à l'envol sur le nombre de couples producteurs.

**Productivité** : 0,72

**Succès Reproduction** : 0,77

**Taux d'envol** : 1,14

### 2.4 Quelques dates périodes - clé de la phénologie de reproduction.

Première date d'observation d'un oiseau	<b>21 Février</b> : 1 adulte (dortoir D1) <b>22 Février</b> : 1 adulte (4A)
Dernière date d'observation d'un oiseau	Adulte : <b>11 Septembre</b> (9B) – <b>22 Octobre</b> (8B)
Premières parades observées	<i>Absence de données</i>
Dernières parades observées	<i>Absence de données</i>
Première date d'accouplement observé	<b>06 Mars</b> (10J)
Dernière date d'accouplement observé	<b>24 Avril</b> (10F) couple producteur de 2 jeunes <b>25 Avril</b> (3C) couple reproducteur avec échec <b>05 Mai</b> (10M) couple non reproducteur
Première date de couvaison observée	<b>02 Avril</b> (12C) avec 1 jeune à l'envol <b>03 Avril</b> (7E) couple ayant échoué en période d'élevage
Dernière date de couvaison observée	<b>26 Juin</b> (4D) couple avec un jeune à l'envol <b>04 Juillet</b> (8F) couple ayant échoué (fin période d'incubation ou début élevage)
Première date 1 <sup>ère</sup> observation jeune en vol	<b>30 Juillet</b> (12C)
Dernière date 1 <sup>ère</sup> observation jeune en vol	<b>11 Septembre</b> (9B)

## **2.5 Utilisation d'aires et sites nouveaux.**

Six couples reproducteurs ont construit une nouvelle aire :  
1I, 9C, 10Cwb, 10E, 10H, 11F soit : 9,6% du total des reproducteurs. La moitié de ces couples ont produit 1 jeune à l'envol.

Le couple présent sur 1I avait déjà construit une nouvelle aire en 2022 et 2023, où il avait également échoué.

Les couples présents sur 10Cwb, 10H et 11F étaient non reproducteurs l'année précédente, et ont échoué en 2024 sur une première tentative de reproduction.

Les trois autres couples (9C, 10E, 10H) ont mené un jeune à l'envol dans cette nouvelle aire (producteurs également l'année précédente).

Sept couples ont changé d'aire (reprise d'une ancienne aire connue) : 3F, 4B, 6H, 8F, 10F et 11A soit 11,3% du total des reproducteurs. Seul, le couple 8F a échoué, alors qu'il est régulièrement producteur chaque année.

Le pourcentage de couples reproducteurs (13) concernés par une aire nouvelle ou un changement d'aire (environ 21%) est plus important que celui de l'an passé (12%) et plutôt dans la proportion habituelle (environ un quart des couples reproducteurs opèrent ces changements annuels).

En 2024, deux voire trois sites nouveaux ont été découverts :

- Site 10M (Ariège) : un couple territorial est présent dans un nouveau secteur, sans certitude de ponte, début juin la femelle est présente sur le site 10L (vacant en début de saison)
- Site 11J (Aude) : un couple territorial est découvert avec la présence d'un oiseau balisé en Catalogne Sud (male probable) et réalisation d'un nid important par la taille, tardivement
- Secteur 10C ouest (Ariège) , deux couples proches sont désormais présents dans un même périmètre, la codification a été splittée.

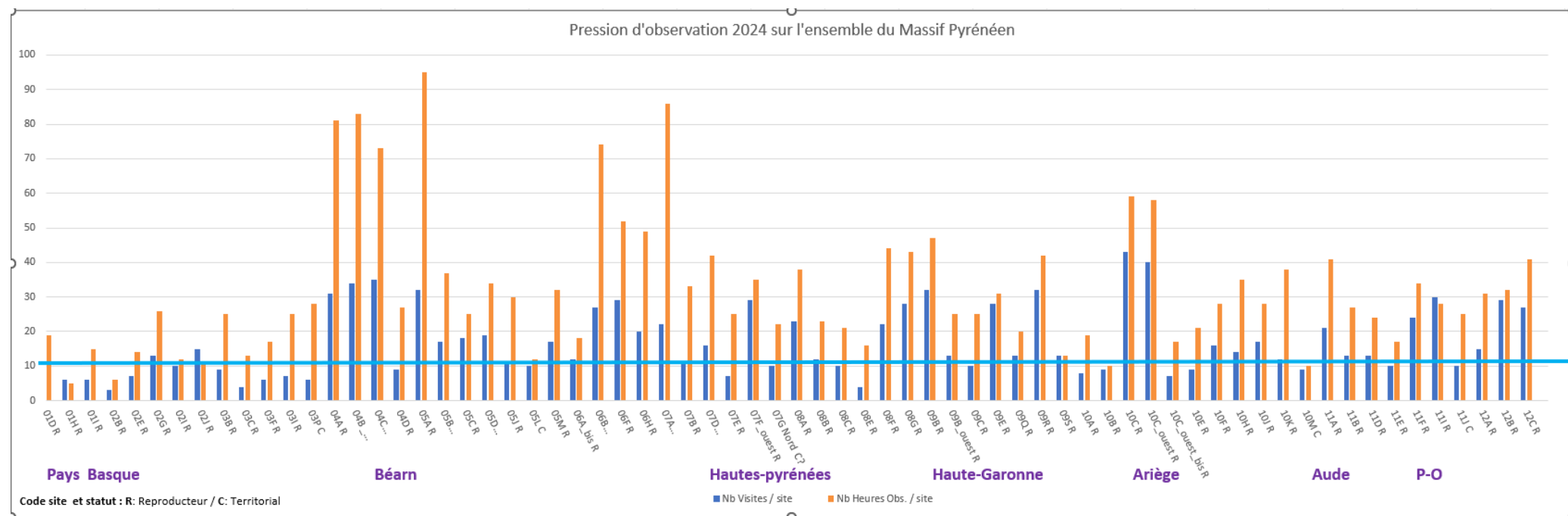
## **3. Analyse des résultats.**

### **3.1 Rappel de la méthode.**

Depuis cinq ans désormais, l'ensemble des données est collecté selon un protocole standard, sur le portail WEB (PNAO-Geomatika), géré par la DREAL et les coordinateurs espèces des PNA. Une grande majorité des observateurs pyrénéens contribue via cet outil. En 2024, **1216 fiches** ont été saisies sur le portail PNAO-Geomatika, dont **1164 visites** sur les sites de reproduction. Le nombre de saisies est légèrement à la baisse. D'autres informations (courriels, ...) peuvent être intégrées.

Le protocole précise les périodes du cycle de reproduction pendant lesquelles les observateurs doivent effectuer leurs visites sur les divers sites, les informations à collecter. Il demande une pression d'observation importante en début de saison pour s'assurer de la présence des oiseaux, une autre pour s'assurer du succès de l'éclosion et un effort particulier en fin de saison pour contrôler l'envol des juvéniles. Dix à douze visites par an sont préconisées pour un monitoring permettant à la fois de préciser le statut de reproduction mais également une surveillance ponctuelle (fréquentation anthropique, dérangements et/ou risques).

L'effort de prospection et de suivi dépend évidemment de la disponibilité des bénévoles et agents des diverses structures impliquées dans le réseau Vautour percnoptère, nombre de structures assurant par ailleurs des suivis espèces dans d'autres réseaux



Afin de garder une lisibilité, le graphe n'intègre pas les sites vacants où quelquefois, la pression d'observation peut être importante, particulièrement en début de saison lors de prospections.

Très variée selon les différentes zones du Massif, la pression d'observation est en général moindre lorsqu'il y a quasi-certitude de vacance du site, lorsque le couple est seulement territorial ou lorsqu'un échec de reproduction a été constaté.

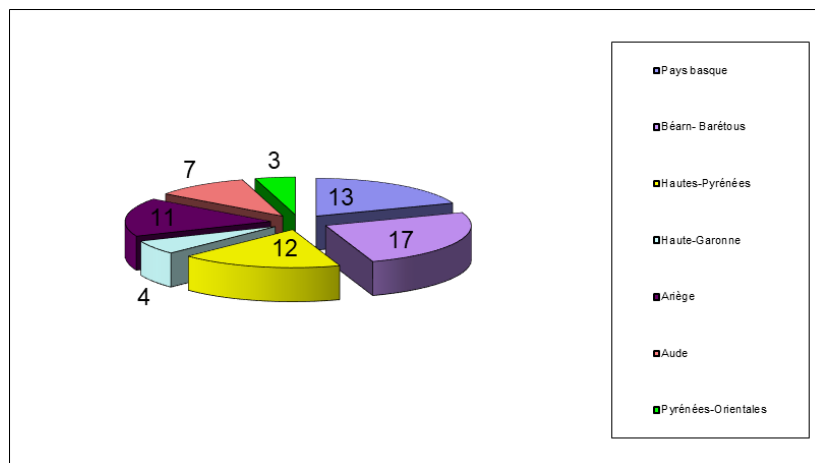
Dans le cadre de ce bilan, selon le niveau d'information, on aura considéré que tout jeune observé exerçant ses ailes ou nourri régulièrement à partir de la dernière décade de juillet a une forte probabilité à l'envol. Bien sûr, le risque d'interprétation erronée n'est pas nul (car une mortalité peu de temps avant l'envol ou lors du premier vol est toujours possible).

### 3.2 Distribution de la population pyrénéenne et examen de la reproduction.

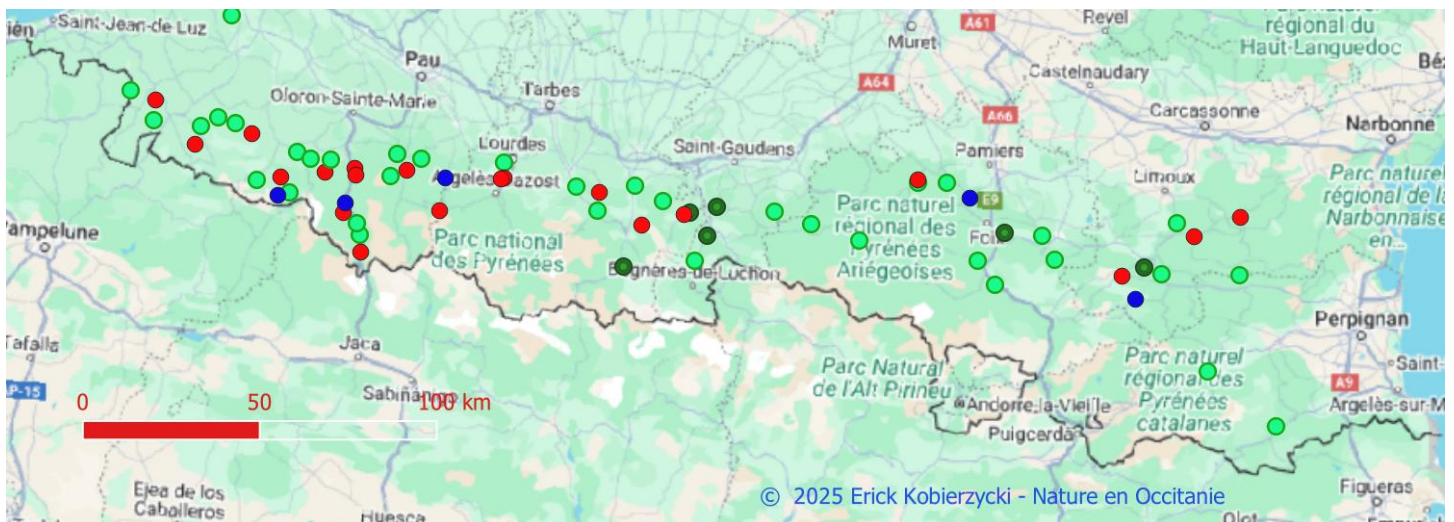
#### 3.2.1 Répartition géographique.

La répartition du nombre de couples territoriaux (*fig.2a et fig.2c*) a varié au cours des années, essentiellement liée à un accroissement du nombre de couples territoriaux sur les parties centrale et orientale du massif des Pyrénées, alors que la tendance fût plutôt négative dans la partie occidentale, qui demeure cependant la plus dense : 42 couples sur les deux départements du 64 et 65. Après une forte tendance à la baisse, puis un espoir de stabilité autour de 47 couples, la tendance est de nouveau à la baisse conséquente dans le département des P-A illustrée dans chacune des provinces dans les courbes (*fig.2d*).

Suite aux résultats 2024, la baisse des effectifs occidentaux n'est désormais plus compensée par l'augmentation des effectifs dans la partie centrale et orientale de la chaîne. (*fig.2c*).



*fig.2a* Répartition des couples recensés par département en 2024



Légende	Description
● (vert clair)	Couple reproducteur avec 1 jeune à l'envol
● (vert foncé)	Couple reproducteur avec 2 jeunes à l'envol
● (rouge)	Couple reproducteur avec échec
● (bleu)	Couple territorial non reproducteur

*fig.2b* Distribution des couples pyrénéens et leur statut de reproduction en 2024

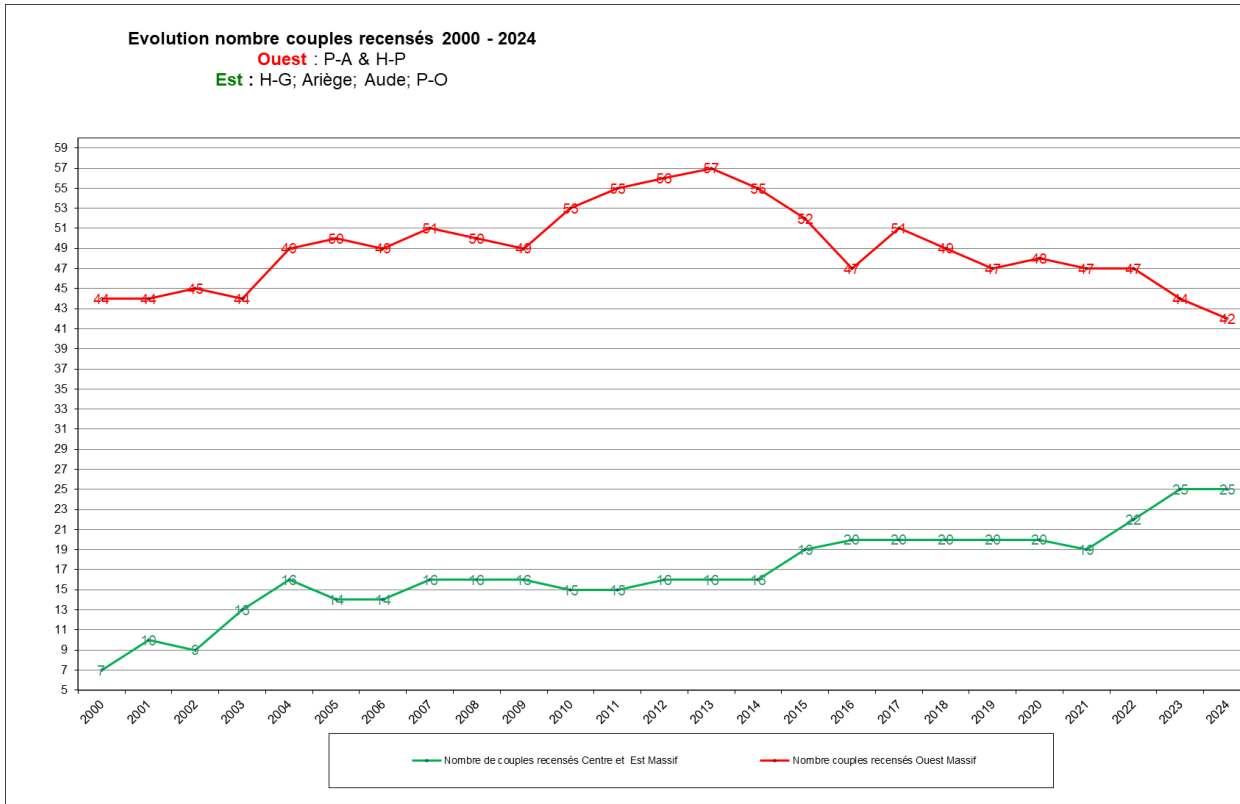


fig.2c Tendance évolutive et comparaison entre les parties occidentale et centrale/orientale du Massif (2000-2024)

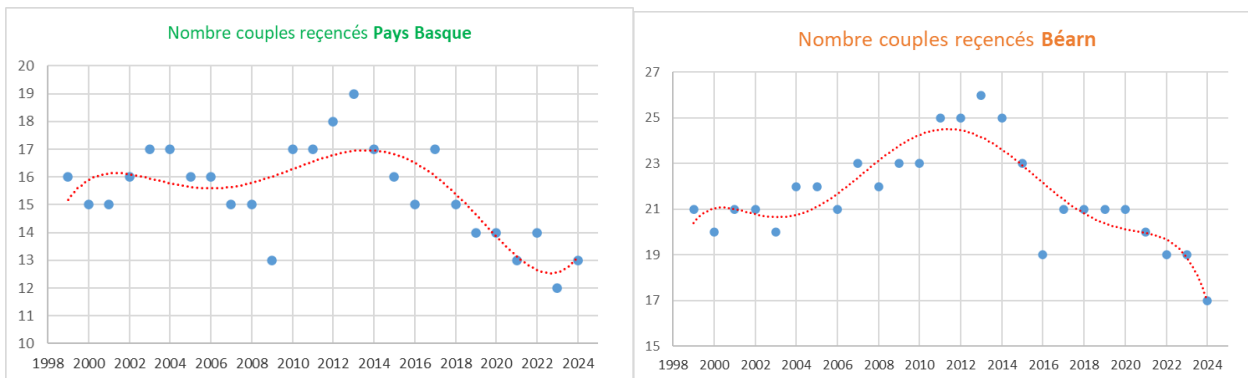


fig.2d Tendance évolutive des effectifs au Pays basque et en Béarn (1999-2024)

### 3.2.2 Paramètres de reproduction.

En 2024, avec **67** couples territoriaux sur l'ensemble du Massif et **48 jeunes à l'envol**, les paramètres de reproduction sont dans la moyenne des 25 années et nettement supérieur à celui de l'année précédente (où le taux d'envol était particulièrement faible).

Parmi les 62 couples reproducteurs, 42 furent producteurs d'au moins un jeune à l'envol.

Sur une période de 25 ans, les paramètres de reproduction ont varié dans le Massif des Pyrénées : avec une tendance positive ces dernières années (fig.4), et jusqu'à récemment, significativement inférieurs à ceux enregistrés dans l'autre noyau de population française, (fig.5 & fig.6).

<b>PYRENEES</b>	Paramètres 1980–1990 (B. Braillon)	Paramètres Moyenne 1999–2024 (EK)	Paramètres 2024 (EK)
Productivité	<b>0,77</b> (n=117)	<b>0,70</b> $\sigma=0,10$ (n=1697)	<b>0,72</b> (n=67)
Succès de reproduction	<b>1,05</b>	<b>0,82</b> $\sigma=0,11$ (n=1487)	<b>0,77</b> (n=62)
Taux d'envol	<b>1,21</b>	<b>1,10</b> $\sigma=0,06$ (n=1179)	<b>1,14</b> (n=48)

Le nombre de couples recensés (n=67) est en dessous de la moyenne des années 2014-2023 (68,8  $\sigma=1,8$ ). Après la baisse constatée de 2013 à 2021 (n=73 → n=66), la présence de nouveaux couples orientaux avait compensé la perte de couples occidentaux et stoppé la tendance négative pour une stabilité des effectifs pour l'établir en 2022 et 2023 à 69 couples. La perte de nouveaux couples en 2024 (P-A & H-G) n'est désormais plus compensée par la croissance des effectifs ariégeois et audois.

Le nombre de couples reproducteurs (n=62) est inférieur à l'année passée, mais reste supérieur à la moyenne des dix dernières années (60,2  $\sigma=2,8$ ), avec une assez forte variation annuelle (*fig.3*).

Le nombre de couples producteurs d'au moins un jeune à l'envol (42) est plutôt faible, le **taux d'échec (31,2 %)** est important et supérieur à la moyenne des 10 années précédentes ( $\%=27,8$   $\sigma=0,6$ ).

Le nombre de jeunes à l'envol (n=48) est proche de la moyenne des dix années précédentes 2014-2023 (48,6 - Ecart type :  $\sigma=7,2$ ) avec une variabilité importante d'une année à l'autre.

La productivité (0,72) est légèrement supérieure à la moyenne des dix précédentes années (0,71  $\sigma=0,11$ ).

Le succès de reproduction (0,77) est légèrement plus faible à la moyenne des dix années précédentes (0,81  $\sigma=0,11$ ). Avec une diversité importante selon les secteurs puisque on constate un succès de reproduction bien inférieur dans les Pyrénées-Atlantiques  $Sr^{64} = 0,59$ , et moins favorable en Béarn ( $Sr^{Béarn\ 2024} = 0,53$  - 8 jeunes pour 15 couples reproducteurs) qu'en Pays basque ( $Sr^{PB\ 2024} = 0,59$  - 8 jeunes pour 12 couples reproducteurs). Au-delà de la perte de couples au fil des années dans ce département bastion de la distribution de l'espèce en France), on peut également s'inquiéter de paramètres de reproduction régulièrement faibles à très faibles. Ces deux dernières années, il est également particulièrement bas dans l'Aude ( $Sr^{11\ 2024} = 0,57$ ) avec seulement 3 couples producteurs.

Le taux d'envol (1,14) est bien meilleur que l'année précédente où, pour rappel, aucun couple n'avait produit deux jeunes volants. Ce taux d'envol est sensiblement égal à la valeur moyenne 2014-2023 (1,12  $\sigma=0,08$ ). Une nouvelle fois aucun des 16 couples producteurs des Pyrénées-Atlantiques n'a mené 2 jeunes à l'envol.

	Couples Producteurs	Couples avec 2 jeunes	Taux envol
<b>Pyrénées-Atlantiques</b>	16	0	1,00
<b>Hautes-Pyrénées</b>	7	2	1,29
<b>Haute-Garonne</b>	4	2	1,50
<b>Ariège</b>	9	1	1.11
<b>Aude</b>	3	1	1.33
<b>Pyrénées-Orientales</b>	3	0	1,00

En résumé, pour une vue synthétique sur l'ensemble des couples reproducteurs, la répartition géographique des échecs est présentée dans le tableau suivant. Y sont indiqués les succès de reproduction ( $Sr$  avec en exposant le N° de département) permettant ainsi pointer les disparités :

Département	Nb couples reproducteurs	Nb échecs	Taux d'échec (en % : nb Echecs / nb reproducteurs)	Succès Reproduction
Pyrénées-Atlantiques	27	11	40,7	$Sr^{64} = 0,59$
Hautes-Pyrénées	12	5	41,7	$Sr^{65} = 0,75$
Haute-Garonne	4	0	0,0	$Sr^{31} = 1,50$
Ariège	10	1	10,0	$Sr^{09} = 1,00$
Aude	6	3	50,0	$Sr^{11} = 0,67$
Pyrénées-Orientales	3	0	0,0	$Sr^{66} = 1,00$

En conclusion, la reproduction 2024 du noyau de population nord-pyrénéen a été plutôt faible, et particulièrement dans l'ouest du massif.

L'inquiétude demeure dans les Pyrénées-Atlantiques où les paramètres de reproduction, régulièrement, ne sont pas bons. Par ailleurs, et de nouveau, un à deux couples ont probablement disparu en Béarn cette année. Avec 45 couples dénombrés en 2013 et seulement 31 en 2024, **le taux de décroissance augmente dans ce département (27,9%) et n'est plus conjoncturel** (même si un ou deux couples ont pu échapper à l'attention du réseau d'observateurs).

Il est également possible qu'un couple ait disparu de la vallée de Luz – Hautes-Pyrénées (seul couple de cette vallée). Nous pouvons espérer qu'il ait échappé au suivi pourtant conséquent, et qu'il sera présent l'année prochaine.

De par un gain continu de couples sur la partie la plus orientale du massif, les effectifs pyrénéens de l'espèce demeurent désormais stables ( $n=69$ ) mais inférieurs à la maximale enregistrée en 2013 ( $n=73$ ).

Il importe donc de maintenir le suivi de ce noyau de population, de l'améliorer, d'analyser et comprendre les diversités géographiques, et particulièrement les problématiques d'échec..., et pour cela, assurer en plus du suivi de l'espèce, le suivi de son habitat, et informer des divers contextes écologiques, des usages des milieux, des menaces potentielles, ... afin d'optimiser les mesures de conservation.

Dans le cadre du nouveau plan national d'actions, dans un contexte contraint où les ressources humaines et financières sont difficilement mobilisables, il faudra pourtant développer les outils d'analyse afin de prioriser et adapter au mieux les actions conservatoires, il faudrait prioriser les actions de conservation sur les secteurs et les sites où les taux d'échec ou d'abandon de territoire sont supérieurs ou égaux à 50%, ils sont nombreux.

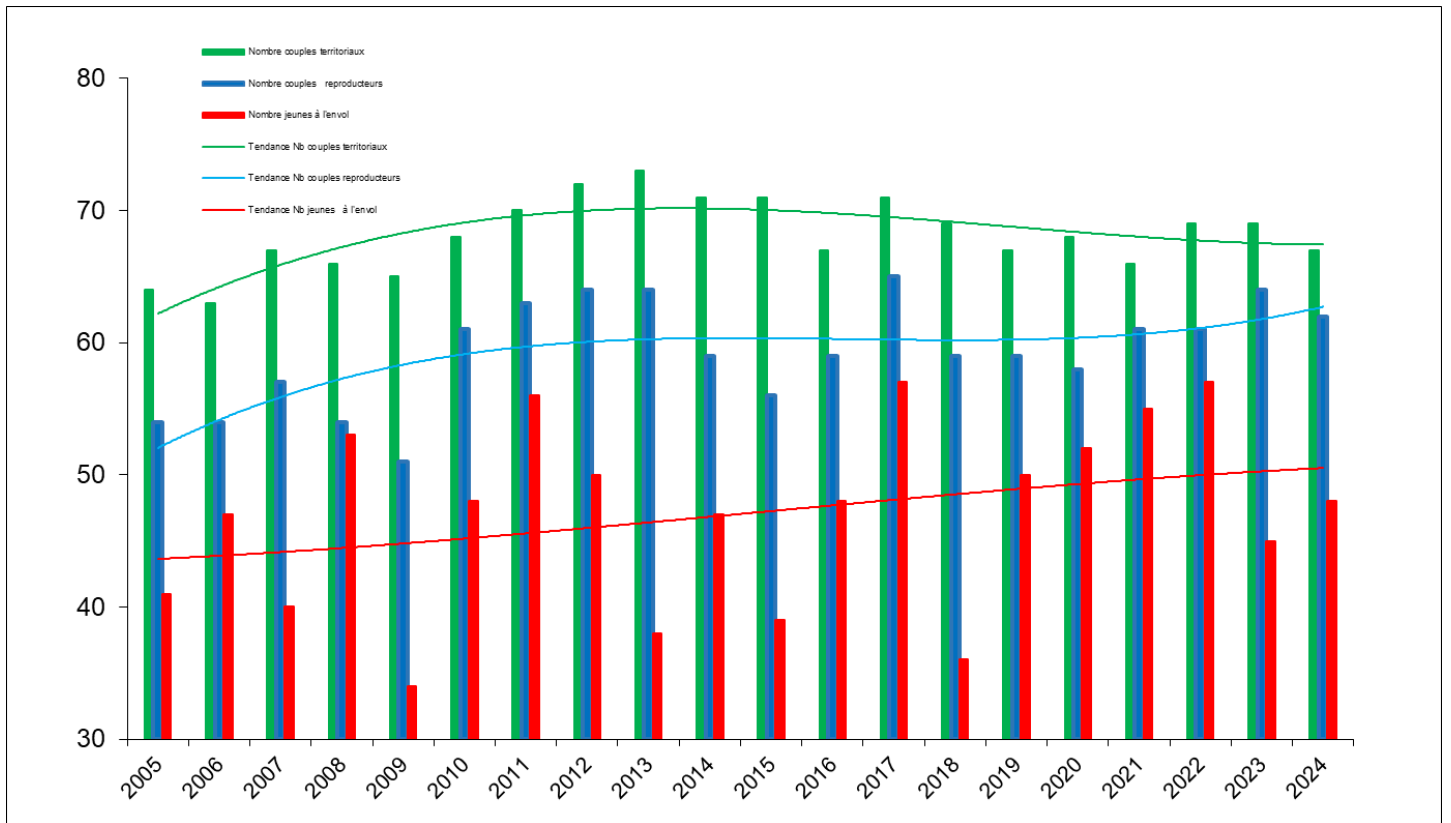


fig.3 Évolution des effectifs de la population nord –pyrénéenne (20 dernières années). 2005-2024

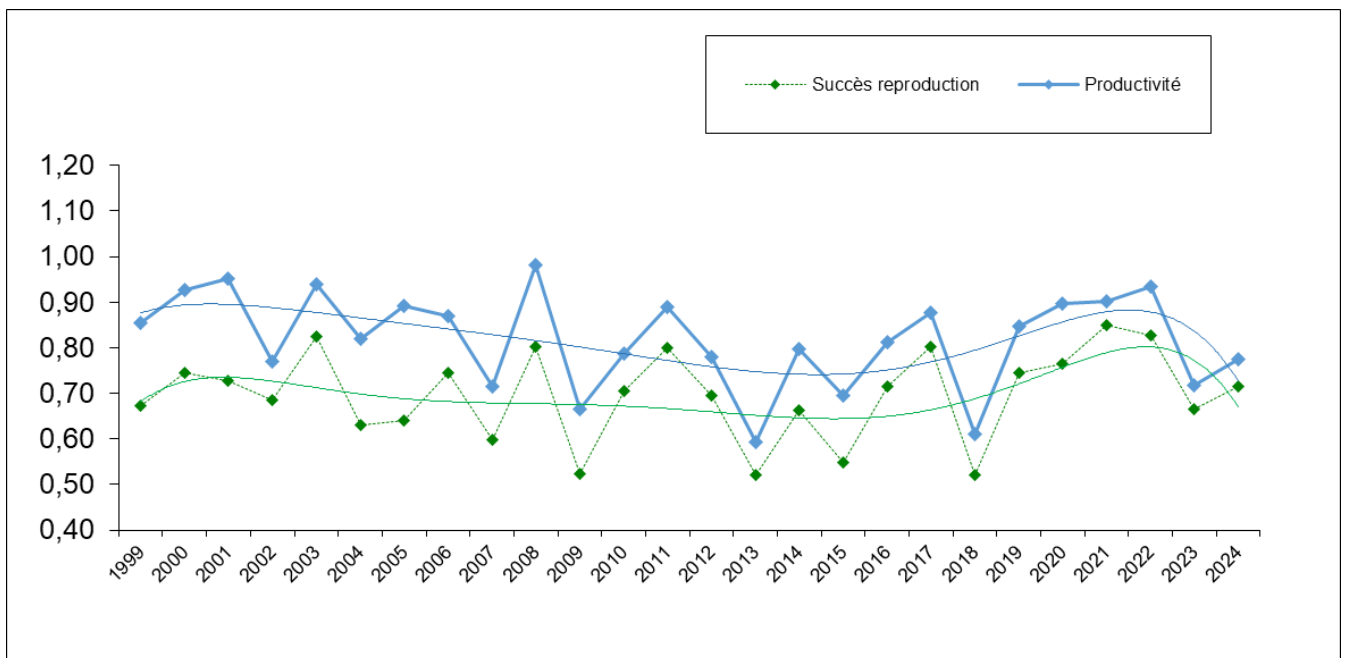


fig.4 Tendance évolutive – Productivité et Succès de reproduction – Pyrénées 1999-2024



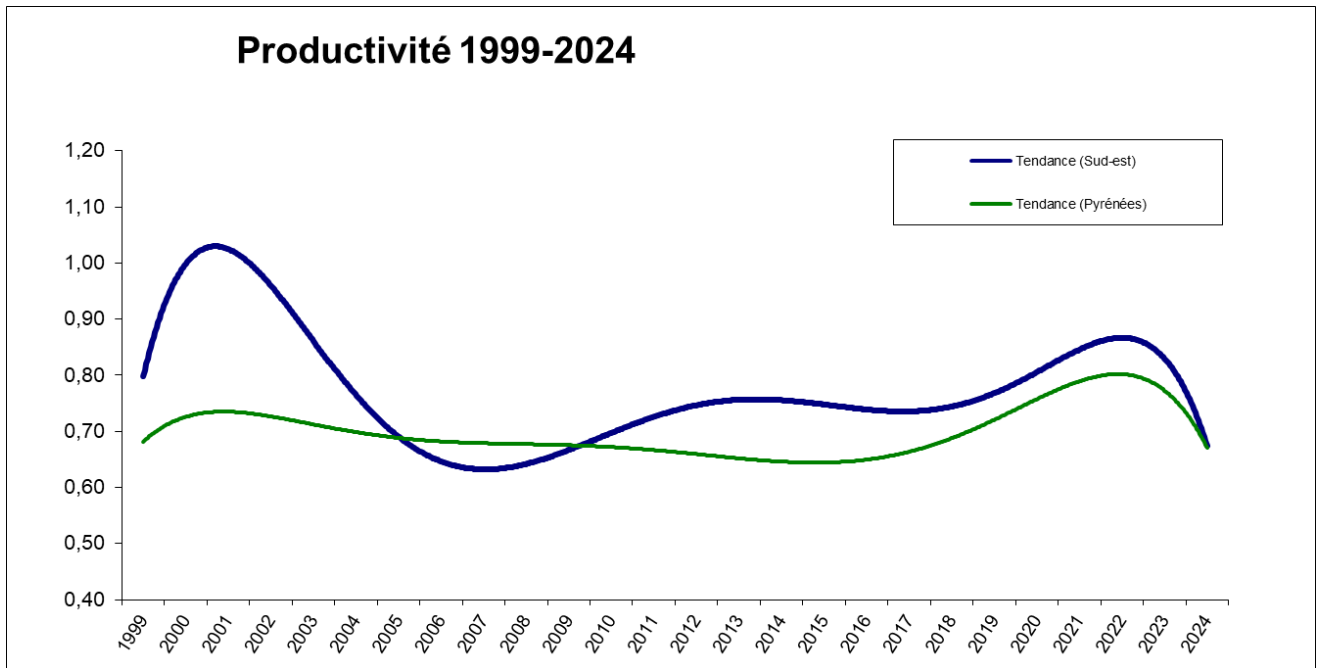


fig.5 Tendance évolutive Productivité Noyaux de population Pyrénées et Sud-est (polynomiale °6)

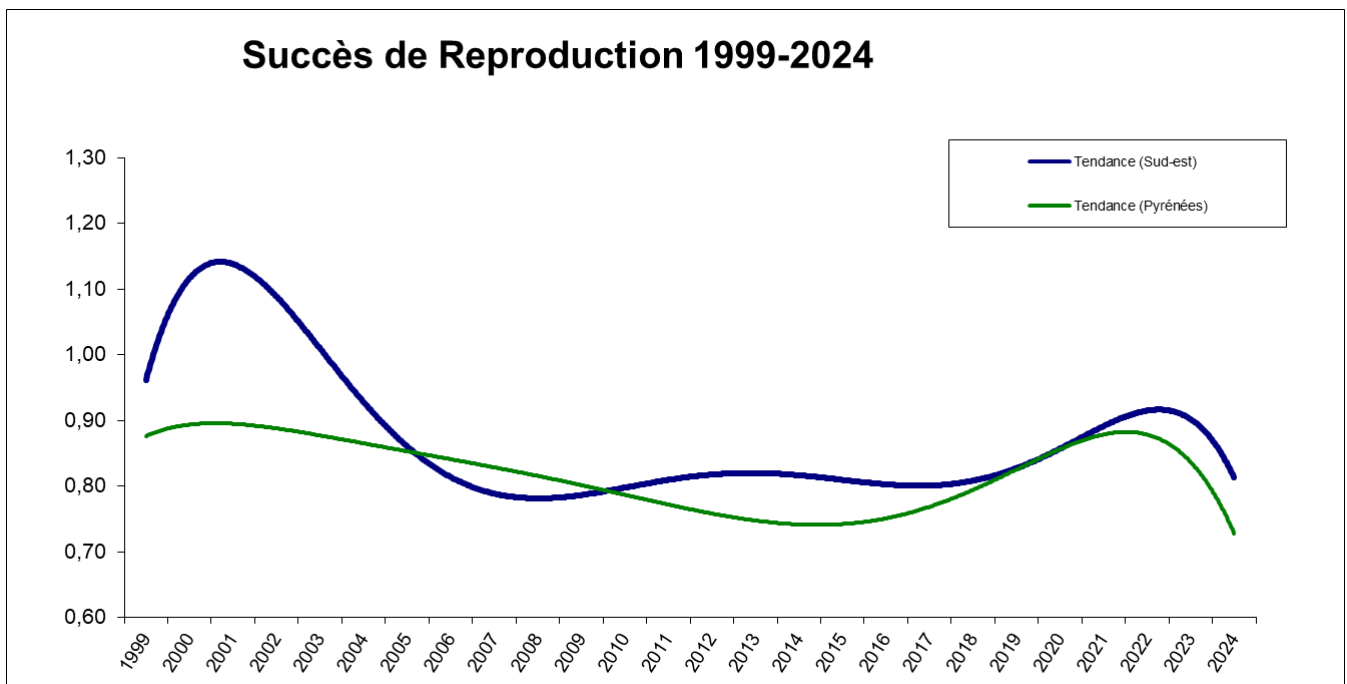


fig.6 Tendance évolutive - Succès reproduction Noyaux de population Pyrénées et Sud-est (polynomiale °6)

## 4. Suivi des dortoirs en Pays Basque

Historiquement deux dortoirs communautaires distants chacun de 7 kms sont connus sur le versant nord pyrénéen, en Pays basque. Ils constituent une même entité puisque les oiseaux occupaient l'un et/ou l'autre avec des mouvements observés de l'un à l'autre. Alors que le dortoir D1, occasionnellement fréquenté en début de saison par quelques adultes, se tarit au fil des années ; un nouveau dortoir D3 situé à une dizaine de kms des deux précédents a été découvert en 2021, il a été également été contrôlé en 2024, mais ce dernier n'est que très peu fréquenté lors des différents contrôles ( $n^{\max} = 4$  individus) (*fig.7a*).

Dans le cadre des opérations de police de l'Office Français de la Biodiversité, avec la participation d'autres structures (SAIAK, Hegalaldia), il est normalement procédé à minima à deux visites mensuelles avec dénombrement des effectifs avec précision des classes d'âge. Dans le cadre des tentatives de capture d'oiseaux fréquentant les dortoirs pour pose de balises, le suivi est également mené par des visites nombreuses et régulières de membres de l'association SAIK Le 21 février 2024, un premier adulte est observé sur le dortoir D1. L'effectif maximal annuel de fréquentation fût 19 oiseaux, dénombrés 09 août sur le dortoir D2. Quelques immatures utilisent ces dortoirs, dès leur arrivée plus tardive, mais désormais, comme pour les adultes, avec des effectifs bien plus faibles (*fig.7b*).

Après les dénombrements quotidiens de début de saison (minima rapporté=13) ,12 comptages simultanés sur 2-3 dortoirs ont été réalisés sans que l'objectif de dénombrement décadaire simultané puisse être tenu (météo, disponibilité, ...). Sur plus de 25 ans, les effectifs les plus importants sont habituellement dénombrés durant la dernière décennie de juillet et la première quinzaine d'août, avec quelques exceptions (et particulièrement ces dernières années). En 2024, la maximale se situe de nouveau durant la période estivale (première décennie Août).. Depuis le début des années 2010, les effectifs n'atteignent plus les maximales de la première décennie de suivi (Max =68-78) (*fig.7c*).

D1 est désormais rarement utilisé et abandonné assez rapidement dès le début de la saison de reproduction. D2 rassemble la majorité des oiseaux en dortoir. D3 est faiblement fréquenté. Dans le cadre du suivi télémétrique d'un subadulte capturé en 2023 à proximité du dortoir D2, cet individu a fréquenté durant toute la saison 2024, les Pyrénées occidentales (aussi en Espagne). Le suivi de cet oiseau a permis de constater une occupation de nombreux lieux de repos nocturnes (*fig.7d*) le plus fréquemment utilisés une seule fois ; avec des présences régulières sur le dortoir communautaire D2 ou sur un dortoir connu en Navarre. Il a permis de découvrir au Pays basque d'autres dortoirs communautaires avec des effectifs faibles de vautours percnoptère (3 à 6 individus maxi), il serait également intéressant de vérifier dans d'autres secteurs de fréquentation multiple (Pibeste, ...).

Durant ces 6 dernières années, les maximales de fréquentation des dortoirs "historiques" sont désormais stables (avec une vingtaine d'oiseaux). Le suivi télémétrique sur une année d'un seul oiseau fréquentant la zone indique la variabilité des dortoirs nocturnes, mais il reste à préciser la fréquence d'occupation, le suivi des nouveaux dortoirs communautaires, ... Aussi, afin de mieux comprendre les tendances de fréquentation (perte d'effectifs liés au contexte défavorable du département des P-A (chute des territoriaux, dégradation et dérangements des dortoirs historiques, ...) ; dispersion des individus sur une multitude de petits dortoirs, ...

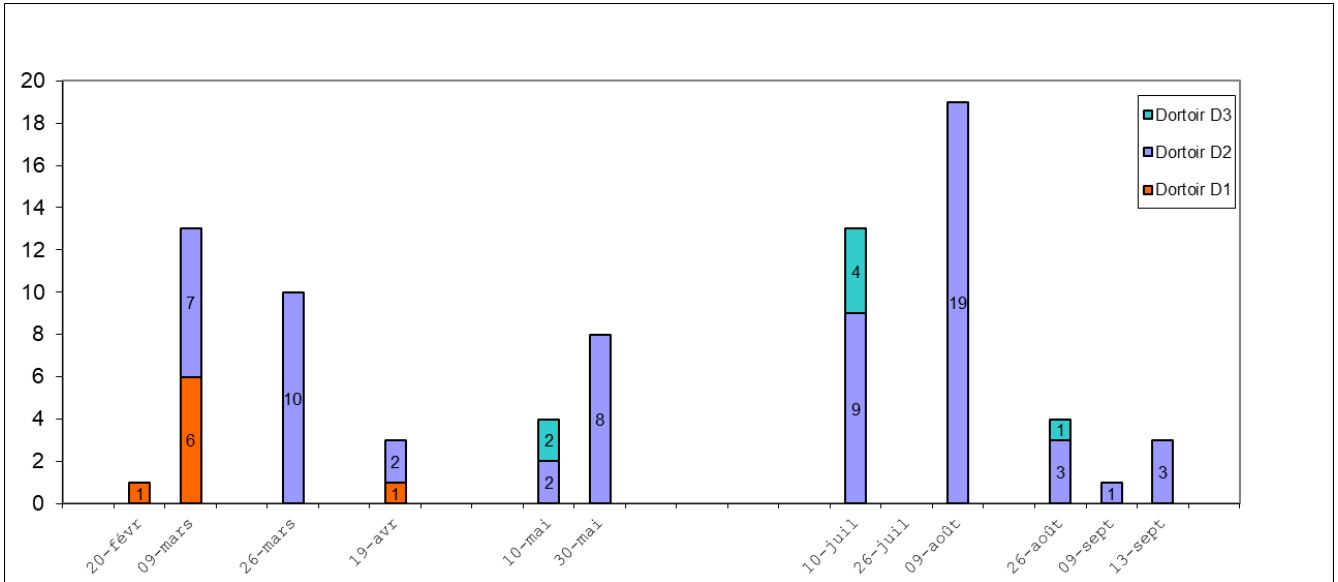


fig.7a Effectifs 2024 par décade (maximal de la décade)

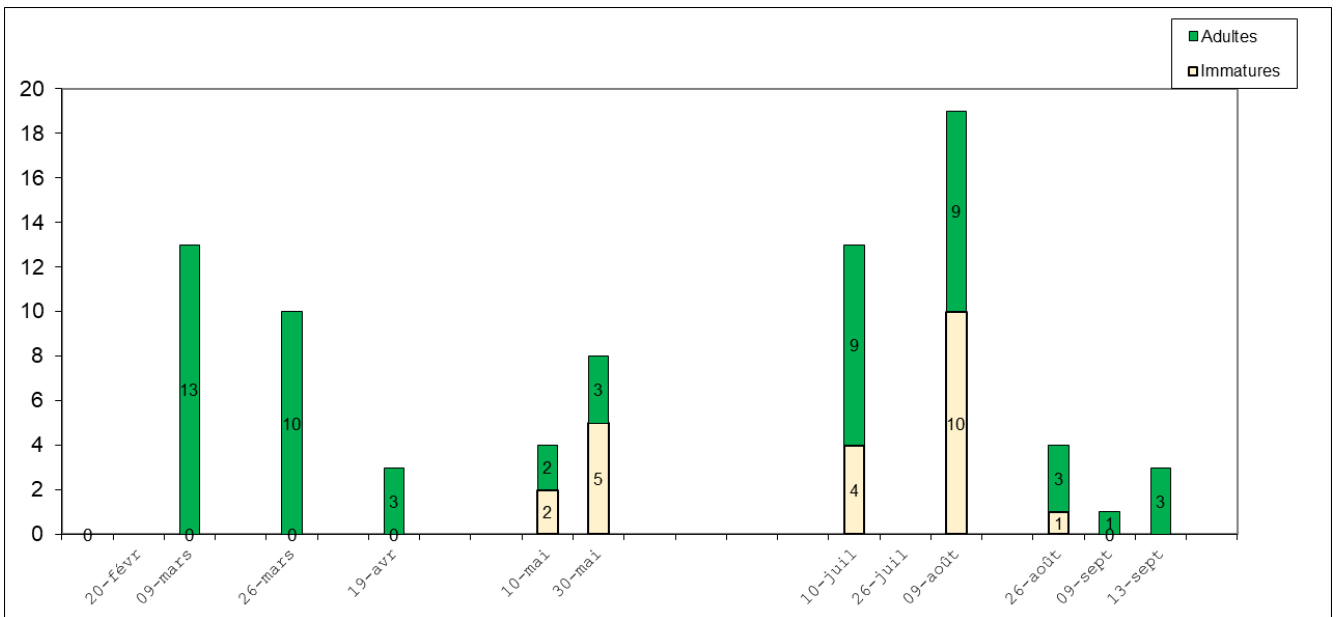


fig.7b Ratio 2024 Immatures/Adultes par décade (maximal de la décade)

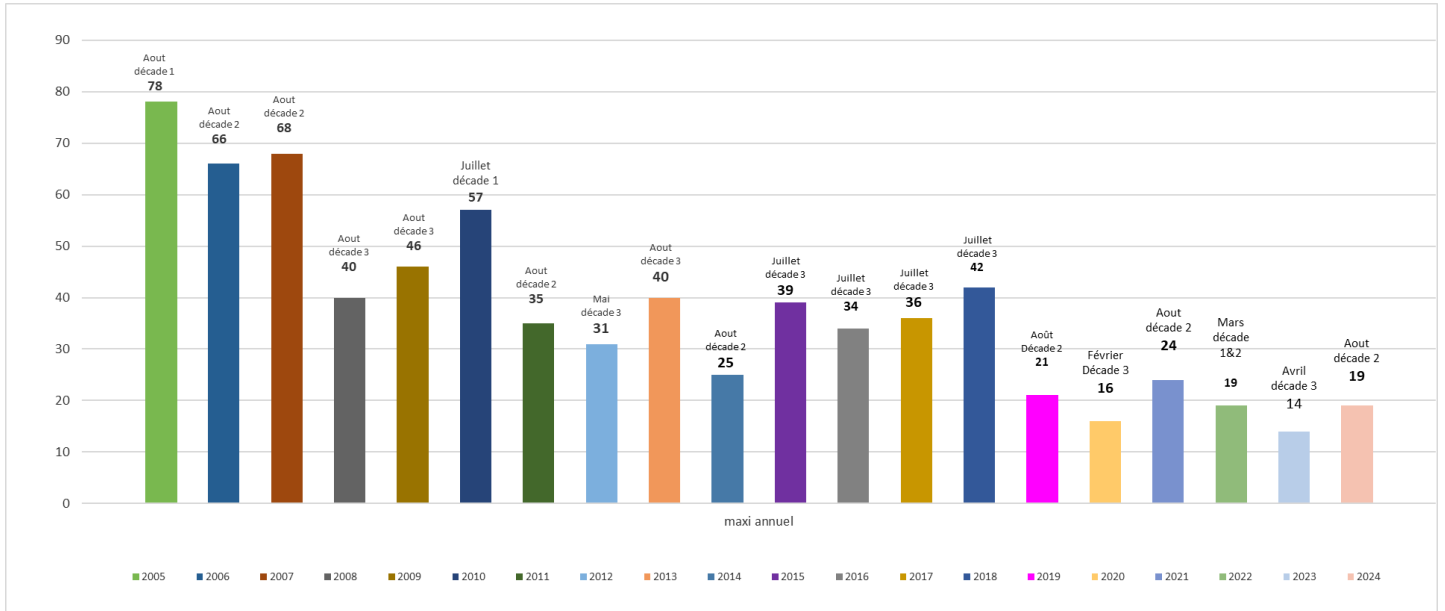


fig.7c Maximale de présence et décade (Année 2005 à 2024)

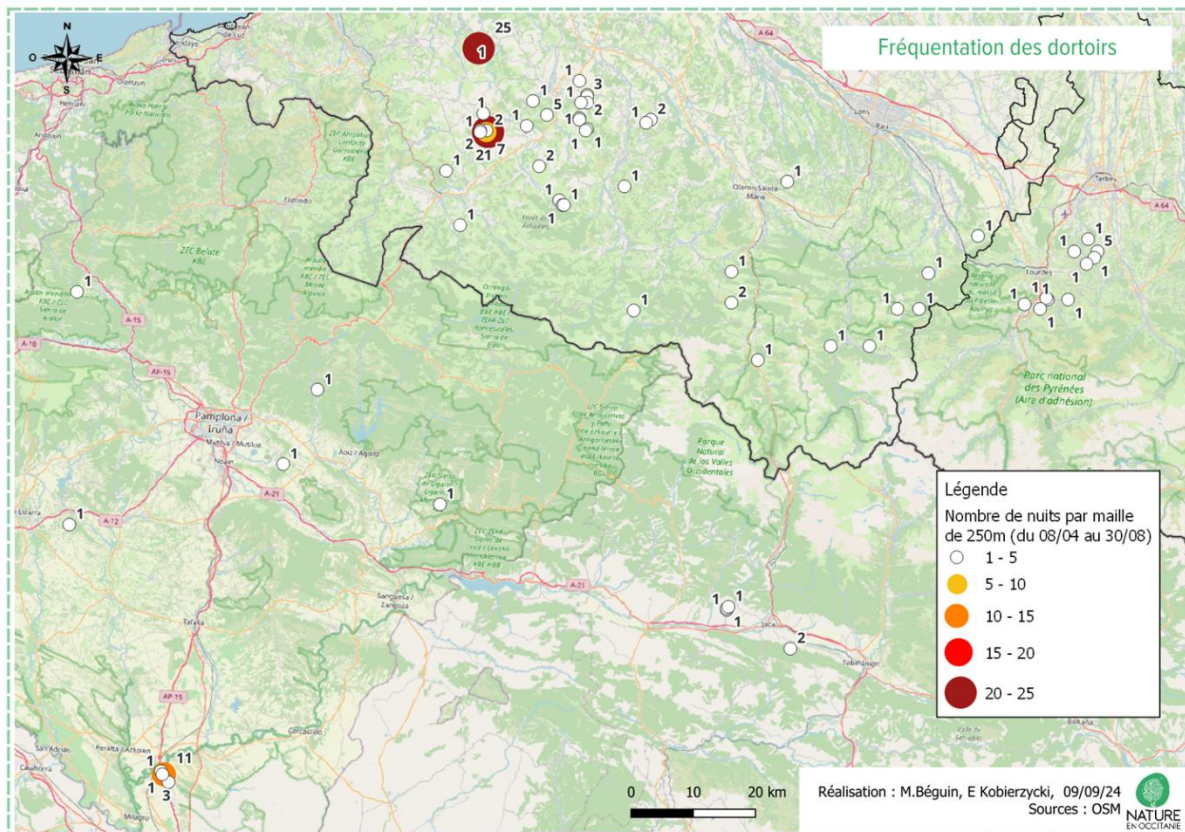


fig.7d Localisation des dortoirs utilisés par un même oiseau porteur de balise durant la saison 2024.

## 5. Presence des immatures.

Au-delà des immatures de diverses classes d'âge observés sur les dortoirs (*fig.7b*), avec une maximale de 10 individus sur le dortoir D2 à la mi-août ; il est également possible d'indiquer dans le logiciel de saisie la classe d'âge de l'oiseau lors de toute observation sur site ou hors-site. Malheureusement, un très faible nombre d'individus immatures flottants (n=4) a été signalé. En 2022, 12 observations d'immatures furent rapportées ; 6 en 2023. Il est évident qu'il y a un défaut d'"inattention" et/ou notification des observateurs. Même si le nombre peut être faible (cela n'est pas rassurant), et que de nombreux immatures stationnent plutôt en Espagne (confirmé par les données de contrôles de bagues) en aucun cas, il ne peut être significatif.

Il est difficile d'imaginer une aussi faible présence sur les divers secteurs, surtout si l'on compare au noyau de population du Sud-est (où les contacts d'immatures sont nombreux).

**A l'avenir, aussi pour mieux percevoir le recrutement, la dynamique, et contrôler les oiseaux bagués, il importe que les divers coordinateurs sensibilisent les observateurs à l'importance du relevé des oiseaux immatures et l'intégration des données dans la base de saisie.**

## 6. Liste des observateurs pyrénéens.

Acquier Claire, Adam Steve, Alazet Jean-Pierre, Aleman Yves, Alric Alain, Amrein Sylvain, André Catherine, **Anton Alain**, Anton Sylvie, Arbouille Sabine, Arnaud David, Arriuberge Sebastien, Auscher Thomas, Baiguerra Marine, Balthazar Cyril, Barat Christian, Barbe Fanny, Barragan Charlie, Basle Hubert, **Basly Jean-Paul**, Bassi Isabelle, Bauwin Augustin, Bauwin Jérémie, Beaupere Paulette, **Bedere Eric**, Besson Germain, Bonnardel Nans, Bonnaud Julien, **Bostock Geoff**, **Bostock Jenny**, Bouchoucha Chloé, Boumaza Gilles, Bousser Claire, Braud Johann, **Bréard Gilberte**, **Bréard Michel**, Brioulet Jacky, Brunon X., Buffard X, Buisson Olivier, Camus Steeve, Camviel Swan, Castellana Aurélie, **Castillon Sabine**, Cavailles Florian, Christoph Johan, Clement Cathy, Clément Denis, Clerc Philippe, Clouet Michel, Corradini Elodie, Curutcharry Jean, Dalbeau Mael, D'Amalric Tiphaine, David Mathieu, De Seynes Aurélie, Debenne Christophe, Demary Jean, Demoulin Jérôme, Denimal Arthur, Dramard Jean-Michel, Dramart Jean-Michel, Dubarry X, Duberland Emma, Duchateau Stéphane, Ducros Manuela, Dufour Sébastien, Duhayer Jeanne, Dumaine Lou, Dunesme Caroline, **Dunoguez Jean-Luc**, Dupont Geoffrey, Dupouy Fabien, Durand-Cognet Valérie, **Dutter André**, Duvernay, Françoise, Duvernay Joël, Edel Delphine, Erguy Laurent, Escoubeyrou Ghislaine, Estebe Jordi, Etchebarne Jean-Bernard, Falourd Maëlys, Farand Etienne, Florence Etienne, Fontanilles Philippe, Fort Quentin, Fremaux Sylvain, Froget François, Frot Barbara, Gailliez David, Galin Evan, Garandeau Sandy, Gaumard Alan, Gautier Claude, Gazo Georges, Gonnin Ghislaine, Goutenègre Sébastien, Grezes Geoffrey, Gross Claude, Guardiole Olivier, Guiraud Michel, Habas Christian, Hacquin Lilian, Henry Isabelle, Hernandez Corentin, Hibert Fabrice, Hoyet X, Iribarne Beñat, Janin Paul, Jau X, Jechoux Félix, Kemp Jonathan, Kergoat Laurent, Kobierzycki Erick, Labal Philippe, Laffeuillade Nicolas, Laffon Jérémie, Laignelet Christophe, Lapene Martine, Lapeyrade X., Lapiere Damien, Larrere Baptiste, Larvol Loïc, Lasprèses François, Latapie Serge, Laventure Marion, Le Breton Marine, Le Mieux Amélie, Leconte Michel, Lepinoy Guy, Lhez Bertrand, Licoine-Mercy Emilien, Liench Jean-Claude, **Lievre Gérard**, Loubeyres Nathalie, Lubet Ludovic, Luzatto Thomas, Mabrut Franck, Mahut Jean-Pierre, Maillot Guy, Maleappa Philippe, Manceau Robert, **Manzano Paul**, Martin Francois, Masero Jean, Meininger Dominique, Melet Didier, Meunier Patrick, Milliasseau Célestin, Muscarditz X, Oblin David, Ordax Sommer Nicolas, Pagoaga Alain, Pasin David, Pasquet Océane, Pavillot X., Pettier Côme, Peyre Cécile, Peyrusque Didier, Pinto Nicolas, Platel Olivier, Poirier Maëva, Polidori Cécile, Pommereau Garance, Portier Dominique, Pouyfourcat Michel, Pouyfourcat Monique, Prax Corélie, Prax Ilana, Prax Naïs, Proch J.C., Raffenaud Eric, **Raoult Serge**, Rebouillat Jonathan, Rebours Isabelle, Renom Serge, Rieucan X, Riols Christian, Roca Jacqueline, Rochotte Pauline, Roggy Brice, Romain Urrere, Rontain Marie-Sixtine, Roullaud Yves, Rousteau X., Rozec Xavier, Ryckebusch Océane, Sale Emma, Salles Joël, Salvador Olivier, Sanche X., Scala Souan, **Serise Henri**, Serviere Laurent, Simonato Emile, Sintès Daniel, **Sottejeau Marie**, Tabarant Nicolas, Terras Anna, Terrier Francine, Tessier Charles, Tirefort Philippe, Tisne Jean-Michel, Uberall Frederic,

Urrere Romain, Uster Damien, Van Der Veen Thirsa, Van Onsem Sophie, Vaslin Matthieur, Vigneau Sylvie, **Vileski Dominique**, Vincent Emmanuel, Wiczorek Loïc, Woodley John, Zeder Thomas,

Cette liste de noms est sans doute incomplète, elle est constituée à partir des informations transmises par les coordinateurs locaux, les fiches et mails reçus, les saisies sur le portail WEB. Il est donc possible que certaines personnes aient été oubliées, et je les prie de m'excuser. Chacun(e) est cité(e) quel que soit son investissement personnel, professionnel, qu'il ait transmis une seule observation ponctuelle ou bien qu'il ait été en responsabilité de suivi de plusieurs sites (avec des centaines d'heures et des milliers de kilomètres parcourus). Les personnes sont ou ne sont pas membres d'associations naturalistes et/ou agents d'organismes gestionnaires d'espaces naturels, d'administrations indiqués dans le premier chapitre. Ici, nous soulignons et saluons leur investissement personnel.

Au terme de cette synthèse, nous sommes en mesure d'établir un bilan du temps d'observation.

<b>TOTAL Pyrénées 2024</b>	
Nombre secteurs contrôlés	<b>92</b>
Nombre contributeurs	<b>216</b>
Nombre de visites enregistrées	<b>1216</b>
Pression d'observation (nombre d'heures minimal)	<b>2684</b>

**La pression d'observation minimale correspond donc à 384 journées.**

L'effort consacré au monitoring de l'espèce est donc important, chronophage.

Comme déjà indiqué dans le rappel de la méthode, il existe bien évidemment une disparité dans les suivis selon les possibilités des structures et les disponibilités des observateurs. Environ 27% des sites occupés sont suivis en dessous du protocole minimal (10 visites dans l'année), et 6 % sont insuffisamment contrôlés (moins de 7 visites). Aussi pour quelques-uns de ces sites, il est quelquefois difficile de conclure à la présence ou l'envol de juvéniles, et d'être réactifs aux problématiques conservatoires (activation-désactivation des ZSM). Afin de pallier ces difficultés (perte de personnel, usure ou absence de renouvellement des bénévoles...), nous essaierons d'aider les structures les plus en difficulté ( avec quelques moyens financiers/salariés) et ainsi mieux assurer le monitoring classique qui demeure indispensable.

Au-delà du suivi de reproduction, le chiffre indiqué est largement sous-estimé, ces données n'intègrent pas l'investissement considérable consacré à l'affût, aux tentatives de capture pour pose de balise, aux séances de baguage, au suivi et à la prospection des dortoirs, etc. Il faudrait ajouter le temps important consacré à l'apport des carcasses sur les quelques placettes, au suivi et à l'animation du réseau de placettes dans les deux départements orientaux du Massif. Il faudrait aussi cumuler le temps consacré par tous les coordinateurs locaux bénévoles ou professionnels cités dans le premier chapitre.

# Suivi de la population en France. Synthèse nationale

## 1. Effectifs, et tendances.

Le Plan National d'Actions Vautour Percnoptère piloté par la DREAL Nouvelle Aquitaine a déterminé deux coordinations de suivi de l'espèce. Pour les Pyrénées, Nature en Occitanie assure ce travail sous la responsabilité du rédacteur de ce bilan. Dans le Sud-Est, elle est confiée au Conservatoire d'Espaces Naturels – Provence Alpes Côte d'Azur sous la responsabilité de Cécile Ponchon. La DREAL m'a également missionné pour le bilan national et l'animation des programmes techniques et scientifiques (bague – télémétrie – génétique des populations...).

Dans ce bilan national, ici sont donc compilées les données des Pyrénées (détaillées dans ce rapport) et les données du Sud-Est (détaillées dans le bilan réalisé par Cécile Ponchon). Les bilans baguage et suivis télémétriques font l'objet d'un rapport spécifique. Dès leur rédaction finalisée, ces rapports sont mis à disposition sur les sites internet suivants :

Sud-Est : <https://cen-paca.org/decouvrir/les-especes-emblematisques/oiseaux/le-vautour-percnoptere/>

Pyrénées et France : <https://www.natureo.org/missions/amelioration-des-connaissances-naturalistes-et-conservation-des-especes-et-des-habitats/vautour-percnoptere/>

Dans le Sud-Est de la France, **20 couples territoriaux** ont été recensés en 2024. Après une nette tendance à la baisse au début des années 2010 (ce noyau de population ne comportait plus que 17 couples 2013-2015), et un plafond 22 couples recensés en 2019, les effectifs actuels sont stabilisés au niveau d'une vingtaine de couples. Ce chiffre est proche de la moyenne des dix dernières années:  $\bar{x}^{2014-2023} = 19,3$   $\sigma = 1,7$  et au-dessus de la moyenne des 25 dernières années ( $\bar{x}^{1997-2024} = 18,3$   $\sigma = 2,6$ ).

Pour **17 couples reproducteurs**, **14 couples seulement ont été producteurs de 15 jeunes** à l'envol.

La productivité (**0,75**) est légèrement plus faible que la moyenne des 10 années précédentes ( $P^{moySE 2014-2023} = 0,77$   $\sigma = 0,13$   $n = 193$  couples territoriaux).

Le succès de reproduction (**0,88**) est supérieur à la moyenne de la même période ( $S_r^{moySE 2014-2023} = 0,82$   $\sigma = 0,14$   $n = 180$  couples reproducteurs /149 jeunes à l'envol).

Avec un seul double-envol pour 14 couples producteurs, le taux d'envol (**1,07**) est parmi les plus faibles enregistrés jusqu'alors dans ce noyau de population, et nettement inférieur à la moyenne des dix années précédentes ( $T_x^{moySE 2014-2023} = 1,19$   $\sigma = 0,12$ ).

En conclusion, les effectifs du noyau de population du Sud-Est sont plutôt stables autour d'une vingtaine de couples durant la dernière décennie 2014-2024 ; et légèrement au-dessus de la moyenne des 25 années de suivi. ( $\bar{x}^{1997-2024} = 18,3$   $\sigma = 2,6$   $n = 511$ ). La distribution a peu évolué cette année, avec toutefois la perte d'un couple en Ardèche. Le faible nombre de producteurs ainsi que le faible nombre de double-envols diminuent les paramètres.

Le tableau ci-dessous synthétise l'état de la reproduction des deux noyaux de population et permet de comparer les paramètres de reproduction dans les deux zones.

2024	Nombre Couples territoriaux	Nombre couples reproducteurs	Nombre couples producteurs	Nombre jeunes à l'envol	Productivité	Succès Reproduction	Taux d'envol
SUD-EST	20	17	14	15	0,75	0,88	1,07
PYRENEES	67	62	42	48	0,72	0,77	1,14
FRANCE	87	79	56	63	0,72	0,80	1,13

La distribution de la population du Vautour percnoptère en France (nombre de couples territoriaux par département) (*fig.8*) montre à la fois les secteurs les plus denses (Pyrénées-occidentales) et les zones fragmentées à faible effectif. Les flux entre les différents noyaux de populations, même s'ils ne sont pas nuls, sont probablement assez faibles. Les contrôles d'oiseaux marqués issus d'Espagne ou d'un autre noyau de population française demeurent plutôt rares.



*fig.8* Répartition des couples territoriaux en France en 2024

Durant la dernière décennie, nous pouvons certainement indiquer que les effectifs sont globalement stables ou en légère baisse, dans les deux noyaux de population (*fig. 9a & 9b*). Avec une évolution de la distribution indiquée préalablement ; en 2024, nous avons un effectif cumulé de 87 couples toujours inférieur à la maximale sur une période de 25 ans enregistrée en 2012 (93 couples) sur l'ensemble du territoire national.

Le nombre de couples territoriaux (**87**) est maintenant inférieur à la moyenne décennale précédente  $\bar{x}_{FR\ 2014-2025} = 88,1$  ( $\sigma = 1,8$ ). Après une progression observée dans la première décennie du siècle, puis un tassement de la progression, voire une légère décroissance jusqu'à 2016, les effectifs nationaux caractérisés avec une légère hausse lors du précédent bilan reculent à nouveau.



On l'a vu précédemment, ces chiffres globaux ne doivent pas occulter les disparités, tant dans les effectifs qui oscillent avec une inquiétante diminution des effectifs, encore cette année :

- Dans la partie occidentale (et désormais centrale) des Pyrénées (et tout particulièrement dans la zone la plus dense des Pyrénées Atlantiques avec un taux de décroissance proche de 30% en un peu plus d'une décennie) et une perte conséquente d'individus (cf. §9). Ces pertes ne sont plus compensées par la croissance des effectifs dans la partie orientale du Massif.
- Dans le département du Vaucluse (4 couples) qui ne regagne pas ses effectifs (9) du début des années 2010 compensée en partie par la présence croissante de couples en Ardèche (croissance stoppée et même perte d'un couple cette année dans ce département).

Que dans les paramètres de reproduction variables selon des conjonctures difficiles à analyser.

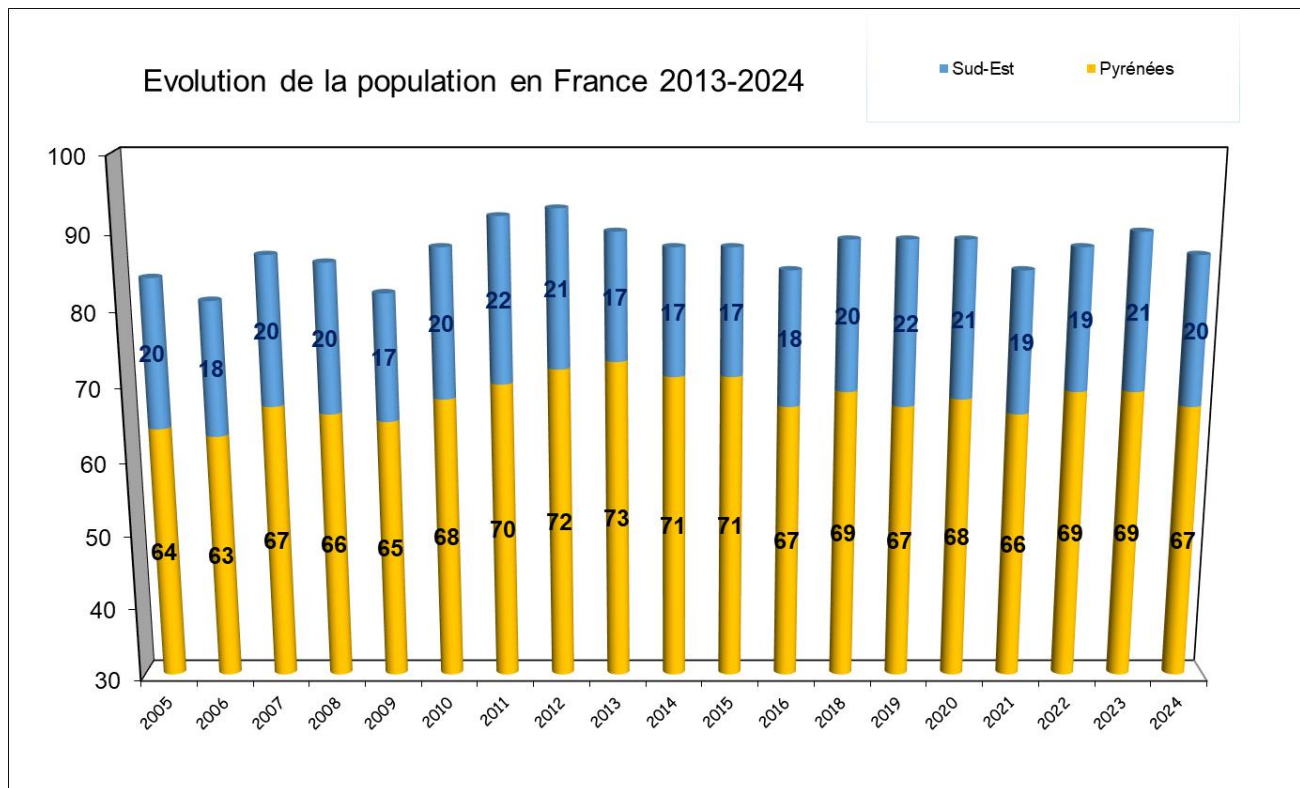


fig.9a Évolution des effectifs de la population française (20 dernières années). 2005-2024 – ratio Pyrénées/Sud-Est.

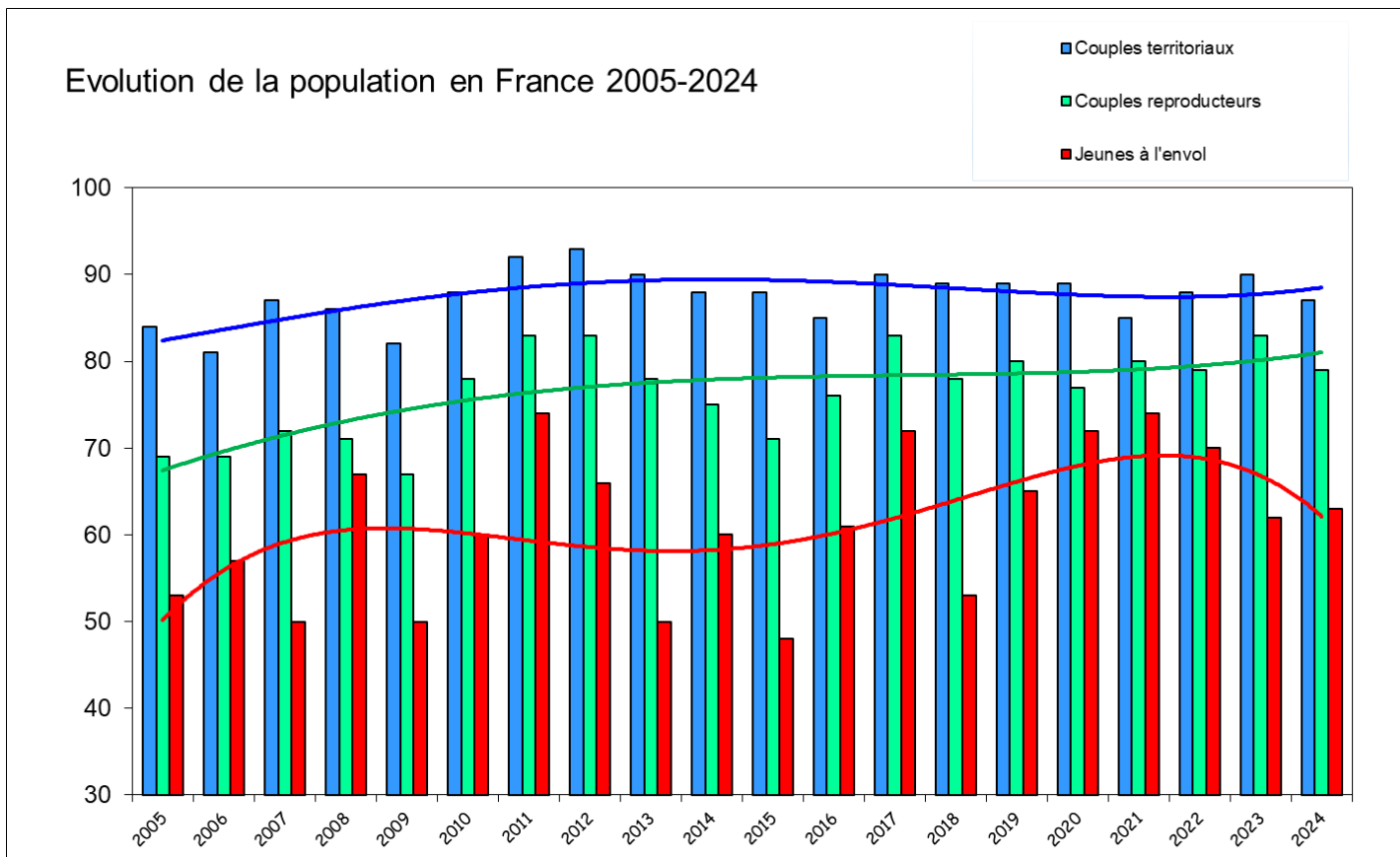


fig.9b Évolution des effectifs couples territoriaux /reproducteurs et nombre de jeunes à l'envol de la population française (20 dernières années). 2005-2024.

## 2. Récupération d'oiseaux et relâchés.

En 2024, deux jeunes oiseaux de l'année ont été récupérés et menés en centre de soins.

- Juvénile né dans les Pyrénées-Atlantiques (site **3B**), récupéré le 26/08 sans doute peu de temps après son envol, affaibli et amaigri mais sans autre séquelle. Il a séjourné une quinzaine de jours au centre de soins Hegalaldia, où rapidement il a retrouvé ses capacités de vol. Il a été relâché le 9 septembre sur le dortoir communautaire D2 où étaient encore présents quelques adultes. Bagué, cet oiseau a été contrôlé, début janvier, en Andalousie où il semble hiverner.
- Fin octobre, un jeune Vautour a été observé peu mobile dans un quartier de Carry-le-Rouet (13), après une première tentative échouée de récupération par les pompiers, il a été capturé le 20 octobre et mené au centre de soin régional de la faune sauvage de Buoux. Affamé et infesté de puces, il était cependant en bonne condition sanitaire. Suite à cette récupération tardive, il passera l'hiver en centre de soin avant d'être relâché au printemps 2025. Ce juvénile avait été bagué dans le Gard.

D'un point de vue plus anecdotique, un percnoptère adulte identifié par une bague violette s'est échappé du zoo de la Bourbençais (Ille-et-Vilaine) et a été recapturé dans le Loiret dans une cage-piège (corbeautière présente sur le secteur où l'oiseau a pénétré suite à apport d'appât). Cet oiseau né en captivité à Jerez (Andalousie), il y a dix ans, participe à un programme EEP auquel participe le zoo.. (programme de conservation *ex-situ*).

### 3. Mortalité – Nécropsie et Analyses toxicologiques.

#### 3.1 Pyrénées :

L'année 2024 est particulièrement sombre avec 3 adultes trouvés morts dans le nid ou à proximité.

A ceux-là, un jeune de l'année a chuté du nid en Ariège et a pu être autopsié.

- Un adulte a été trouvé mort le 04/07 au pied de son aire de reproduction (site 5D -Vallée d'Aspe) où le couple élevait deux poussins. La disparition de deux oiseaux conduisit à une visite à l'aplomb pour rechercher ceux-ci (poussin mort et récupéré en 2021 – intoxication au carbofuran) et à la découverte cette année d'un adulte. La nécropsie montra une congestion généralisée avec hémorragies internes et septicémie terminale, conduisant à une suspicion d'intoxication aux carbofuran. Les premières analyses toxicologiques sont négatives.
- Un adulte a été trouvé mort le 17/07 dans son aire de reproduction lors de la séance de baguage (site 6A\_bis -Vallée d'Ossau) où le couple élevait un poussin. La présence de plombs a été constatée à la radio, l'absence d'organes ne permet pas de réaliser les analyses toxicologiques.  
A proximité du site, le 05/07/2024, ont été retrouvés morts 5 vautours fauves sur une placette d'équarrissage (12,8 kms de 5D et 2,3 kms de 6A bis). Actuellement les diverses analyses toxicologiques réalisées sur ces vautours n'ont pas permis de préciser la cause de mortalité (malgré une suspicion d'empoisonnement). Le comité vigilance poison a décidé de poursuivre les explorations d'autres molécules (recherche exhaustive sur le foie Pentobarbital et Aldicarbe).
- Un adulte a été trouvé mort le 31/07 à proximité (max 2kms) des sites de reproduction d'une réserve naturelle régionale (7B – 7E – 7G nord) dans les Hautes-Pyrénées. Aucun jeune n'a été élevé durant la période de reproduction cette année (2 échecs et un couple seulement observé en début de saison). A la même période, deux vautours ont été également récupérés dans ce même secteur. Une intoxication aux carbamates est supposée. Les analyses sont toujours en cours. Lors des séances de baguage sur la Réserve, le poussin de l'année précédente (7G nord) n'a pas pris son envol (découverte du crane...), la mortalité à fortiori non indiquée dans le précédent bilan et sa cause ne peuvent être davantage documentées.

Suite à l'ensemble de ces mortalités dans un périmètre assez réduit (une quarantaine de kms), plusieurs plaintes ont pu être déposées par NEO, la LPO, le PNP ...enquêtes et procédures judiciaires sont toujours en cours.

- Un jeune de l'année a été trouvé mort le 26/07 en Ariège au pied de l'aire où il a été élevé (10C ouest bis) . La nécropsie indique un état fortement dégradé avec de nombreuses fractures, et l'absence de substances toxiques dans le contenu stomacal. La cause apparente de la mort est probablement la chute de l'individu.

Dans les Pyrénées, pour les deux dernières années, le nombre d'oiseaux trouvés morts est particulièrement conséquent (7 individus dont 4 adultes) , et il peut être doublé si l'on intègre les poussins perdus en phase de fin d'élevage suite à mortalité de parent.

#### 3.2 Sud-Est :

- Un jeune bagué à l'aire dans le Luberon (site 84E5) a été trouvé mort électrocuté le 28/08 sur un pylône 63 kV à une vingtaine de kilomètres de son lieu de naissance avant son départ en migration.

## **4. Programme de baguage et Suivi télémétrique.**

Un bilan national est réalisé chaque année dans un document spécifique. Nous reprendrons ici seulement quelques éléments synthétiques. Pour davantage d'informations sur la distribution des baguages des secteurs pyrénéens ou du Sud-Est, les contrôles, les suivis télémétriques, etc. nous renvoyons à ce bilan spécifique téléchargeable (*Erick Kobierzycki – Programme de Bagueage et Suivis télémétriques du Vautour percnoptère en France - Bilan 2024.*

Dans le massif des Pyrénées, en 2024, seulement 10 poussins ont été bagués à l'aire (soit moins d'un quart des jeunes à l'envol) et un juvénile de l'année au centre de soins Hegalaldia avant relâcher en nature.

Ce faible taux de baguage est imputé essentiellement au fort taux d'échec de reproduction, cette année, particulièrement dans les zones où l'essentiel du baguage est réalisé (Béarn, Aude).

Dans le Sud-Est, 15 poussins, soit la totalité des jeunes de l'année, ont été bagués. Donc un cumul national de 26 oiseaux, soit 41,2% du nombre de poussins prêts à l'envol.

Au total, depuis 2006, 251 oiseaux ont été bagués dans les Pyrénées dont la très grande majorité au nid, et depuis 2012, sur ce même programme de baguage, 185 oiseaux du Sud-Est, soit un cumul de 436 vautours percnoptères.

Les contrôles des bagues sont extrêmement informatifs dans le Sud-Est.

En 2024, 19 nicheurs bagués ont pu être contrôlés, auquel nous pouvons ajouter 2 autres avec codes partiels (identifiables mais dont on ne peut connaître l'origine et l'âge) et 15 individus non bagués (soit 36 individus/40 individus reproducteurs).

16 individus bagués considérés comme erratiques ont été contrôlés dans le SE (sur et hors placettes) dont 2 juvéniles peu après leur envol, 7 adultes (5A et+) et 7 immatures. Parmi ceux-ci, un adulte est d'origine espagnole.

Dans les Pyrénées, comme chaque année, le taux de contrôle est nettement moins bon (conditions de contrôles différentes : peu de fréquentation sur faible nombre de placettes existantes).

Seulement, 16 oiseaux nés dans ce massif ont été contrôlés dont une moitié sur le versant sud. Ce taux de contrôle devrait s'améliorer du fait d'un nouvel effort des observateurs pour vérifier à distance les tarses des adultes reproducteurs lorsque c'est possible. Une première indication permet de préciser que pour 144 oiseaux (2 \* 67 individus territoriaux) à minima 15 sont porteurs de bagues avec 6 contrôlés identifiables, les autres bagues n'étant pas encore lues (ou avec certitude). Parmi ces oiseaux, nous constatons le recrutement de 2 oiseaux bagués en Espagne et un dans le Gard. Au minimum, 74 ne sont pas porteurs certains de bagues et donc 55 oiseaux n'ont pas d'indication (impossibilité de voir les tarses ou absence d'information).

Cette sensibilisation à l'identification devrait à terme d'améliorer le taux de contrôle. Même si la lecture à l'aire est très souvent impossible afin de ne pas déranger, de plus en plus de photos en vol permettent de lire les bagues.

En 2024, et en cumul, 51 oiseaux bagués différents (tous âges et programmes confondus) ont été contrôlés (16 nés dans les Pyrénées et 34 nés dans le Sud-Est).

Ces résultats encourageants montrent tout l'intérêt de ce programme.

Durant la saison 2024, sur six secteurs (2 dans les Pyrénées-Atlantiques, 1 dans l'Aude, 1 dans l'Ardèche, 1 dans la Crau), plusieurs équipes ont tenté de capturer des percnoptères immatures ou adultes pour les équiper de balises GPS-GSM, avec pour objectifs essentiels une meilleure connaissance de l'occupation des espaces vitaux (zones de recherche alimentaires, repos, d'errance, ...), les mouvements entre divers dortoirs, une meilleure évaluation des différents risques potentiels... Cette année, malgré une énergie toujours plus grande consacrée à ces projets, la chance ne fut pas avec nous, puisqu'aucun oiseau n'a été capturé. (Difficulté d'habituation au site de capture, dysfonctionnement des pièges, ...) .Pour rappel, 3 oiseaux ont été piégés en 2023 ; et pour deux d'entre eux la balise émet encore.

Bien qu'il n'y ait plus de financement spécifique, l'effort de capture devrait être poursuivi en 2025, sur les mêmes zones et quelques autres secteurs, pour élargir l'échantillon (actuellement, seulement 4 oiseaux équipés en France émettent encore des localisations) et recueillir davantage d'informations. On ajoutera que des oiseaux (3 en 2024) équipés en Espagne visitent le territoire national, et que les échanges avec nos collègues espagnols permettent d'améliorer la connaissance de situations locales (recrutement, localisation d'aires, etc.).

## **5. Perspectives**

Au-delà des projets plus techniques et très chronophages qui seront poursuivis dans les deux noyaux de population (capture et pose de balise, baguage,...), il importe d'améliorer la connaissance dans le suivi de la reproduction, la présence des immatures, d'impliquer davantage les observateurs dans le rendu, en particulier dans l'utilisation du logiciel de saisie mis à disposition par la DREAL Nouvelle Aquitaine pour les PNA Percnoptère et Gypaète, <https://pnao.geomatika.fr/>, outil permettant la gestion des ZSM (zones de sensibilité majeure) : périmètres activés ou désactivés selon la présence de l'espèce, et fournis aux gestionnaires de l'espace par la DREAL afin qu'ils prennent des mesures de précaution dans leurs activités potentiellement dérangeantes (évitements de survol, reports de travaux forestiers, de maintenance de lignes, etc.).

Grace à l'acquisition nouvelle de ressources financières issues du Fonds Vert, les prochaines années permettront de valoriser les données accumulées au fil du temps (données de baguage, paramètres de reproduction, typologie de sites, matériel sanguin, ...), validées et/ou complétées. Elles feront l'objet d'études scientifiques. (Survie et trajectoire démographique, analyse des facteurs environnementaux et anthropiques affectant les paramètres de reproduction,) en partenariat avec différentes équipes de chercheurs.

Dès 2025, des centaines d'échantillons collectés dans divers pays (en France, essentiellement durant les baguages des poussins) seront exploités par un laboratoire à l'Université de Leipzig (sexage, génotypage,) et à la suite, une étude sera menée dans le cadre d'un post-doc par une chercheuse spécialiste en Allemagne. Elle permettra de connaître la structure génétique (différenciation génétique entre les sous-populations, caractérisation des niveaux de diversité, coefficients de consanguinité et taille effective de la population).

Ces ressources financières complémentaires permettront également de pérenniser et développer le poste de chargée de médiation dans les Pyrénées pour amplifier les actions de conservation. Mais également d'accroître les animations pour mieux faire connaître cette espèce auprès des divers publics, à travers la création dès 2025 de deux plaquettes nationales (sensibilisation tous publics – sensibilisation collectivités territoriales, administrations, usagers de l'espace).

Parallèlement, nous travaillons actuellement, avec nos collègues espagnols et français, en charge de 4 espèces nécrophages à PNA (vautours fauves, percnoptère, gypaète, milan royal), au développement d'un programme transfrontalier pyrénéen et nous déposerons en 2025 une demande de fonds Interreg (POCTEFA).

Le Plan National d'Actions Vautour percnoptère 2015-2024 s'est donc achevé cette année. Arrive donc l'heure du bilan qu'il nous faudra partager et remettre à l'administration. Il nous faudra examiner les actions des différents chapitres et porter la critique (positive et négative) au regard des objectifs fixés, de l'évolution de la population, des tendances nouvelles.

Aussi dans la perspective d'un nouveau Plan d'Actions National qu'il faudra écrire et soumettre au Comité National de la Protection de la Nature pour avis et au Ministère pour sa mise en œuvre pour une nouvelle décennie.

### **Parutions récentes.**

Depuis plusieurs années, je ne rapporte plus dans la synthèse annuelle l'ensemble des articles, notes, bilans... publiés dans les revues scientifiques, sites internet, ... (cette liste devient très importante). Toute personne intéressée par la bibliographie pourra se reporter aux sites de recherche ou listes de discussions

spécialisées sur l'espèce, sur les vautours, ... ; quelques-uns parmi ceux-ci : <https://www.researchgate.net/> ; <https://www.4vultures.org> ; <http://www.rupis.pt/en/> ; <http://www.lifeneophron.eu/> ; [Vulture-Conservation@yahogroups.com](mailto:Vulture-Conservation@yahogroups.com), [life-egyptian-vulture@googlegroups.com](mailto:life-egyptian-vulture@googlegroups.com) ...

J'indique juste ici la possibilité de prendre connaissance (ou relire) les communications disponibles de divers acteurs lors des rencontres du groupe Vautours France ayant eu lieu en Savoie en septembre 2024 [ici](#), et plus précisément pour le vautour percnoptère :

- Bilan des équipements GPS et suivis télémétriques pour les Vautours Percnoptères et focus sur l'hivernage en Espagne – Erick Kobierzycki, Didier Peyrusqué, Cécile Ponchon et Béranger Remy [ici](#)
- Détermination de la ressource alimentaire exploitée par un couple de Percnoptère dans l'Hérault - Anne Vanpeperstraete et Béranger Remy [ici](#)

## 6. Conclusion.

Au regard de ce bilan 2024 pyrénéen et national plutôt sombre à travers la perte continue de sites de reproduction, la perte physique importante d'individus en particulier adultes, des paramètres de reproduction faibles à très faibles dans nombre de secteurs, une population du Sud-est toujours isolée et fractionnée, nous pouvons constater une situation globale plutôt défavorable, même si les effectifs nationaux ne montrent pas une tendance nette à la baisse et si la lente progression du nombre de couples dans l'Est de Pyrénées est encourageante.

Dans ce contexte, qui ne semble pas conjoncturel, il est donc nécessaire de poursuivre et affiner le suivi de cette population qui, parmi les vautours de France est la seule à ne pas progresser, de prioriser les actions de conservation et faire mieux connaître cette espèce un peu délaissée (pourquoi ?) et développer une meilleure sensibilisation de tous les publics (Usagers des mêmes espaces, scolaires, et tous les publics,).

A l'échelle du continent et au niveau international, l'espèce est en danger et nécessite de vastes programmes de conservation, l'ampleur du programme dans les Balkans a permis de stopper le déclin qui menait à l'extinction de cette population.

Le bilan national ne pourrait se faire sans l'apport essentiel des contributeurs du Sud-Est tous aussi impliqués dans le suivi de l'espèce et les actions du PNA. Cécile Ponchon, coordinatrice du PNA pour ce noyau de population a rédigé le bilan détaillé et où les observateurs de ces régions ont été cités.

Il m'importe de remercier toutes les personnes impliquées dans les Pyrénées et le Sud-Est, dans le suivi de la reproduction et les diverses opérations menées pour la connaissance et la conservation du Vautour percnoptère ainsi qu'à leurs organisations citées ci-dessous.

**Erick KOBIERZYCKI**  
**Coordination Vautour Percnoptère**  
19, rue de la Poste  
64800 Bruges – 0614823182  
Courriel : [erick.kobierzycki@wanadoo.fr](mailto:erick.kobierzycki@wanadoo.fr)



Ensemble des partenaires impliqués dans le suivi de reproduction, le baguage, le suivi télémétrique, la conservation, le financement des actions du PNA Vautour percnoptère en France.

